

SWANTE ADI KRISNA, S.H., M.H., M.H. DIGITAL PUBLICATIONS
VOL. 2025, NO. 12 (2025)
ISSN 2789-1234 (ONLINE)

Swante Adi Krisna, Avi Gesser (swantexadixkrisna@myself.com)
Regulasi Teknologi Analitik Data Prediktif dalam Layanan Investasi: Analisis Proposal SEC untuk Eliminasi Konflik Kepentingan
SWANTE ADI KRISNA
INDEPENDENT RESEARCHER

REGULASI TEKNOLOGI ANALITIK DATA PREDIKTIF DALAM LAYANAN INVESTASI: ANALISIS PROPOSAL SEC UNTUK ELIMINASI KONFLIK KEPENTINGAN

Swante Adi Krisna
Independent Researcher

Komisi Sekuritas dan Bursa Amerika Serikat mengusulkan kerangka regulasi komprehensif untuk mengatasi konflik

kepentingan dalam penggunaan teknologi analitik data prediktif, kecerdasan buatan, dan praktik keterlibatan digital oleh broker-dealer dan penasihat investasi terdaftar.

www.swanteadikrisna.com by Swante Adi Krisna, S.H., M.H., M.H. Digital Academic Edition © 2025

Document Metadata

Title	Regulasi Teknologi Analitik Data Prediktif dalam Layanan Investasi: Analisis Proposal SEC untuk Eliminasi Konflik Kepentingan
Author	Swante Adi Krisna, S.H., M.H., M.H.
Document ID	65
Publication Date	Senin, 14 Agustus 2023
Download Date	Minggu, 14 Desember 2025
Downloads	9
URL	https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/65/regulasi-sec-teknologi-analitik-prediktif-konflik-kepentingan-broker-dealer-investasi.pdf

Citation (APA)

Krisna, S. A. (2025). Regulasi Teknologi Analitik Data Prediktif dalam Layanan Investasi: Analisis Proposal SEC untuk Eliminasi Konflik Kepentingan. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/65/regulasi-sec-teknologi-analitik-prediktif-konflik-kepentingan-broker-dealer-investasi.pdf>

Regulasi Teknologi Analitik Data Prediktif dalam Layanan Investasi: Analisis Proposal SEC untuk Eliminasi Konflik Kepentingan

Swante Adi Krisna

Independent Researcher

Email: swantexadixkrisna@myself.com

Published: Senin, 14 Agustus 2023 | Downloads: 9

ABSTRAK

Pada 26 Juli 2023, Komisi Sekuritas dan Bursa Amerika Serikat (*Securities and Exchange Commission* atau SEC) menerbitkan proposal peraturan yang mewajibkan broker-dealer dan penasihat investasi terdaftar untuk mengevaluasi penggunaan teknologi analitik data prediktif (*predictive data analytics* atau PDA) serta teknologi tercakup lainnya dalam interaksi dengan investor, kemudian mengeliminasi atau menetralkan konflik kepentingan yang terkait. Proposal ini merupakan respons terhadap proliferasi teknologi canggih seperti kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), pembelajaran mesin (*machine learning*), dan praktik keterlibatan digital (*digital engagement practices*) yang berpotensi menempatkan kepentingan perusahaan finansial di atas kepentingan investor ritel maupun institusional.

Penelitian ini menganalisis cakupan, ketentuan substantif, dan implikasi dari proposal peraturan SEC tersebut. Proposal mendefinisikan teknologi

tercakup secara sangat luas, mencakup segala fungsi analitis, algoritma, model, atau proses yang mengoptimalkan atau memprediksi perilaku terkait investasi. Definisi ini tidak hanya melingkupi teknologi mutakhir berbasis AI, tetapi juga model sederhana dan bahkan *spreadsheet* analitik. Perusahaan diwajibkan melakukan evaluasi komprehensif untuk mengidentifikasi konflik kepentingan, menentukan apakah konflik tersebut menempatkan kepentingan perusahaan di atas investor, dan mengambil tindakan segera untuk mengeliminasi atau menetralkan konflik yang problematis.

Analisis mengungkapkan bahwa cakupan proposal bersifat eksepsional luas dan berpotensi kontroversial. Proposal meninggalkan kerangka pengungkapan (*disclosure*) tradisional yang selama ini menjadi standar regulasi sektor keuangan, dan sebaliknya mengadopsi pendekatan eliminasi atau netralisasi konflik yang lebih preskriptif. Untuk penasihat investasi, persyaratan ini bertentangan dengan panduan SEC sendiri yang dikeluarkan pada 2019 dan preseden Mahkamah Agung yang menekankan mitigasi, bukan eliminasi, konflik kepentingan. Ketidakjelasan dalam definisi istilah kunci seperti penggunaan teknologi, interaksi investor, dan praktik keterlibatan digital menciptakan tantangan implementasi signifikan bagi industri.

Proposal juga mewajibkan perusahaan mengadopsi kebijakan dan prosedur tertulis yang memenuhi persyaratan preskriptif detail, melakukan pengujian berkala terhadap setiap teknologi tercakup, dan memelihara dokumentasi komprehensif selama periode retensi yang ditetapkan (enam tahun untuk broker-dealer, lima tahun untuk penasihat investasi). Persyaratan pencatatan mencakup evaluasi konflik, determinasi penempatan kepentingan, bukti eliminasi atau netralisasi, kebijakan tertulis, pengungkapan kepada investor, dan catatan perubahan teknologi. Implikasi operasional dan biaya kepatuhan diperkirakan substansial, terutama bagi perusahaan yang menggunakan teknologi kompleks atau algoritma *black box* yang kurang memiliki fitur *explainability* (kemampuan dijelaskan).

Penelitian menyimpulkan bahwa meskipun tujuan perlindungan investor dari proposal SEC patut didukung, pendekatan regulasi yang dipilih menghadirkan tantangan praktis dan konseptual signifikan. Ketidakpastian mengenai cakupan dan aplikasi aturan dapat menghambat inovasi teknologi dalam layanan keuangan. Periode komentar yang diperpanjang hingga 10

Oktober 2023 memberikan kesempatan bagi pemangku kepentingan untuk memberikan masukan substantif mengenai keseimbangan antara perlindungan investor dan inovasi industri.

Kata Kunci: analitik data prediktif, kecerdasan buatan, konflik kepentingan, regulasi sekuritas, penasihat investasi

PENDAHULUAN

Revolusi teknologi digital telah mentransformasi sektor jasa keuangan secara fundamental dalam dekade terakhir. Kemajuan dalam komputasi, analitik data besar (*big data*), kecerdasan buatan, dan pembelajaran mesin telah memungkinkan broker-dealer dan penasihat investasi mengembangkan alat canggih untuk berinteraksi dengan investor, memberikan rekomendasi, dan mengelola portofolio.⁵ Teknologi analitik data prediktif kini digunakan secara luas untuk mengoptimalkan pengalaman pengguna, mempersonalisasi layanan, dan meningkatkan efisiensi operasional.

Namun, proliferasi teknologi ini juga menimbulkan kekhawatiran regulasi. SEC mengidentifikasi risiko bahwa teknologi prediktif dapat dirancang atau digunakan dengan cara yang secara sistematis menguntungkan perusahaan keuangan dengan mengorbankan kepentingan terbaik investor. Algoritma dapat dioptimalkan untuk memaksimalkan pendapatan perusahaan melalui komisi, *revenue sharing* (bagi hasil pendapatan), atau kompensasi lain, sambil menyamarkan bias ini dari investor.⁶ Praktik keterlibatan digital seperti gamifikasi dan elemen desain perilaku dapat mendorong aktivitas perdagangan berlebihan atau investasi yang tidak sesuai tanpa memberikan nilai nyata kepada investor.

Merespons kekhawatiran ini, SEC pada 26 Juli 2023 menerbitkan proposal peraturan (*Proposed Rules*) yang komprehensif. Proposal ini akan mengamandemen aturan di bawah *Securities Exchange Act of 1934* (Undang-Undang Bursa Efek 1934) dan *Investment Advisers Act of 1940* (Undang-Undang Penasihat Investasi 1940) untuk mewajibkan perusahaan mengevaluasi penggunaan teknologi analitik data prediktif dan mengeliminasi atau menetralkan konflik kepentingan tertentu yang terkait.⁶ Aturan yang diusulkan juga mencakup persyaratan kebijakan, prosedur, dan pencatatan

yang preskriptif.

Proposal ini merupakan inisiatif regulasi paling ambisius SEC dalam mengatur penggunaan teknologi dalam layanan investasi. Cakupannya yang sangat luas dan pendekatan preskriptif terhadap konflik kepentingan menandai pergeseran signifikan dari kerangka regulasi berbasis pengungkapan yang selama ini mendominasi hukum sekuritas Amerika Serikat. Penelitian ini bertujuan menganalisis secara kritis cakupan, ketentuan substantif, persyaratan operasional, dan implikasi potensial dari proposal SEC, serta mengidentifikasi tantangan implementasi dan area ketidakpastian yang memerlukan klarifikasi lebih lanjut.

PEMBAHASAN

Definisi dan Cakupan Teknologi Tercakup

Proposal SEC mendefinisikan *covered technology* (teknologi tercakup) sebagai "segala fungsi analitis, teknologi atau komputasi, algoritma, model, matriks korelasi, atau metode atau proses serupa yang mengoptimalkan, memprediksi, memandu, memperkirakan, atau mengarahkan perilaku atau hasil terkait investasi."⁶ Definisi ini luar biasa luas dalam cakupannya. Interpretasi literal akan mencakup praktis setiap penggunaan teknologi yang berorientasi masa depan dalam konteks interaksi investor, termasuk analisis internal yang dikompilasi dalam *spreadsheet* sederhana.

Dokumen rilis proposal (*proposing release*) mengonfirmasi bahwa SEC memang bermaksud mencakup spektrum luas teknologi. Pertama, definisi dirancang menangkap teknologi mirip PDA seperti kecerdasan buatan, pembelajaran mesin, algoritma *deep learning* (pembelajaran mendalam), jaringan saraf (*neural networks*), pemrosesan bahasa alami (*natural language processing*), dan model bahasa besar (*large language models*). Namun cakupannya meluas jauh melampaui teknologi canggih ini—mencakup segala teknologi yang memanfaatkan data historis atau *real-time* (waktu nyata), tabel pencarian, atau matriks korelasi.⁶

Kedua, definisi mencakup teknologi *off-the-shelf* (siap pakai) dan yang dikembangkan khusus (*bespoke*), teknologi masa depan dan yang sudah ada, teknologi canggih dan relatif sederhana, serta teknologi yang dikembangkan perusahaan secara internal atau dilisensikan dari pihak ketiga. Ketiga, definisi tidak hanya mencakup teknologi yang memberikan nasihat atau rekomendasi investasi, tetapi juga elemen desain, fitur, atau komunikasi yang "mendorong, memicu, memberi isyarat, mengajak, atau mempengaruhi" perilaku atau hasil terkait investasi—yang disebut praktik keterlibatan digital.⁶ Praktik keterlibatan digital menjadi semakin penting di era digital, dengan pelanggan lebih memilih berinteraksi melalui platform online untuk bantuan penjualan, layanan pelanggan, atau informasi umum.⁷

Keempat, teknologi tercakup juga meliputi alat yang menganalisis perilaku investor untuk secara proaktif menyediakan informasi, seperti laporan riset yang dikurasi mengenai produk investasi tertentu. Di sisi lain, teknologi yang dirancang "murni" untuk menginformasikan investor—seperti situs web yang menampilkan saldo akun terkini—tidak termasuk. Teknologi yang digunakan untuk memprediksi hal non-investasi sekuritas, seperti apakah investor akan disetujui untuk kartu kredit tertentu atau untuk membantu layanan dukungan pelanggan dasar, juga dikecualikan.⁶

Kategori Teknologi	Contoh Spesifik	Status Cakupan	Dasar Hukum
AI Tingkat Lanjut	<i>Deep learning, neural networks</i>	Tercakup	Definisi eksplisit dalam proposal
Model Prediktif	<i>Machine learning</i> , model statistik	Tercakup	Mengoptimalkan perilaku investasi
Analitik Sederhana	<i>Spreadsheet</i> , matriks korelasi	Tercakup	Memandu keputusan investasi
Gamifikasi	Fitur permainan, <i>badges</i> , papan peringkat	Tercakup sebagai DEP	Mempengaruhi perilaku investor
Personalisasi Konten	Riset dikurasi, rekomendasi produk	Tercakup	Mengarahkan keputusan investasi
Informasi Pasif	Tampilan saldo akun, data pasar	Tidak tercakup	Murni informatif tanpa prediksi

Fungsi Non-Investasi	Persetujuan kredit, dukungan pelanggan	Tidak tercakup	Tidak terkait perilaku investasi
----------------------	--	----------------	----------------------------------

Definisi Investor dan Interaksi Investor

Proposal SEC mendefinisikan istilah investor secara berbeda untuk broker-dealer dan penasihat investasi. Untuk broker-dealer, investor mencakup orang alami atau perwakilan hukum yang berusaha menerima atau menerima layanan terutama untuk tujuan pribadi, keluarga, atau rumah tangga.⁶ Definisi ini mirip tetapi lebih luas dalam praktik dibanding definisi *Retail Customer* (Pelanggan Ritel) dalam *Regulation Best Interest*, karena tidak ada persyaratan bahwa orang tersebut menerima rekomendasi.

Untuk penasihat investasi, definisi investor mencakup setiap klien atau calon klien, serta investor saat ini atau calon investor dalam kendaraan investasi gabungan (*pooled investment vehicle*) yang dinasihatkan penasihat investasi.⁶ Secara mencolok, definisi ini tampaknya tidak terbatas pada orang alami dan perwakilan mereka, meskipun dokumen rilis tidak memberikan penjelasan untuk perbedaan ini dibanding versi aturan untuk broker-dealer. Ketidakkonsistenan ini menimbulkan pertanyaan mengenai rasionalitas kebijakan—jika kekhawatiran operatif adalah kemampuan investor ritel memahami dan menghargai risiko yang ditimbulkan oleh kepentingan yang berkonflik dalam penggunaan teknologi tercakup, tidak jelas mengapa aturan penasihat investasi harus berlaku lebih luas kepada investor institusional dan klien penasihat canggih lainnya.⁶

Istilah *investor interaction* (interaksi investor) didefinisikan sebagai terlibat atau berkomunikasi dengan investor, termasuk dengan melaksanakan diskresi terhadap akun investor, memberikan informasi kepada investor, atau mengajak investor.⁶ Definisi ini tampaknya mencakup hampir setiap komunikasi atau presentasi data visual atau sensorik lainnya kepada investor, dengan cara apa pun, terlepas dari apakah interaksi tersebut mencapai tingkat nasihat investasi atau rekomendasi. Dokumen rilis secara eksplisit menyatakan bahwa definisi mencakup segala iklan yang disebar oleh atau atas nama perusahaan.

Definisi yang diusulkan memberikan pengecualian untuk interaksi semata-mata untuk tujuan memenuhi kewajiban hukum atau regulasi, atau

untuk tujuan memberikan dukungan administratif klerikal, menteri, atau umum. Dokumen rilis juga menjelaskan bahwa fungsi *back-office* (administrasi belakang) tertentu tidak tercakup, termasuk perutean pesanan pelanggan, karena tidak melibatkan interaksi investor dalam makna aturan yang diusulkan.⁶ Namun, perlakuan fungsi *back-office* ini tampaknya sebagian besar tidak dijelaskan—tidak jelas mengapa penggunaan teknologi untuk menangani pesanan pelanggan kurang merupakan interaksi tercakup dibanding penggunaan teknologi internal lainnya yang mendukung pengambilan keputusan diskresi mengenai investor atau akunnya.

Persyaratan Substantif Eliminasi atau Netralisasi Konflik

Secara substantif, perusahaan akan diwajibkan mengevaluasi setiap penggunaan atau potensi penggunaan yang secara wajar dapat diperkirakan dari teknologi tercakup untuk mengidentifikasi apakah melibatkan konflik kepentingan, menentukan apakah konflik tersebut menempatkan atau mengakibatkan penempatan kepentingan perusahaan atau personel terkait di atas kepentingan investor, dan mengeliminasi atau menetralkan konflik yang memiliki efek demikian.⁶

Aturan yang diusulkan mendefinisikan *conflict of interest* (konflik kepentingan) secara luas untuk mencakup setiap penggunaan teknologi tercakup yang "mempertimbangkan" kepentingan perusahaan atau personel terkait.⁶ Perlu dicatat, definisi ini tidak benar-benar memerlukan konflik aktual—hanya pertimbangan kepentingan perusahaan sendiri. Dalam dokumen rilis, SEC memperjelas bahwa jika teknologi tercakup mempertimbangkan informasi apa pun yang menguntungkan perusahaan atau personel terkait, perusahaan harus mengevaluasi konflik dan menentukan apakah menempatkan kepentingan perusahaan atau personel terkaitnya di atas kepentingan investor.

Aturan yang diusulkan tidak menetapkan cara tertentu di mana perusahaan diwajibkan mengevaluasi teknologi tercakup atau mengidentifikasi konflik kepentingan yang terkait dengan penggunaan atau potensi penggunaan tersebut. Sebaliknya, perusahaan diizinkan mengadopsi pendekatan yang dianggap sesuai untuk penggunaan teknologi tercakup khusus mereka, asalkan pendekatannya cukup bagi perusahaan untuk

mengidentifikasi konflik kepentingan yang terkait dengan bagaimana teknologi telah beroperasi di masa lalu dan bagaimana dapat beroperasi setelah diterapkan perusahaan.⁶ Teknologi lebih canggih atau rumit, terutama yang menggunakan pemodelan kompleks atau pembelajaran mesin, diharapkan memerlukan strategi evaluatif lebih kompleks. Misalnya, jika perusahaan menggunakan teknologi pembelajaran mesin tanpa mengetahui apakah data spesifik yang digunakan mesin entah bagaimana dapat memiringkan hasil demi perusahaan, perusahaan mungkin harus membangun fitur *explainability* (kemampuan dijelaskan) atau melakukan pengujian hasil pada keluaran.

Sebagai bagian dari persyaratan ini, aturan yang diusulkan mencakup persyaratan khusus untuk menguji setiap teknologi tercakup secara berkala guna menentukan apakah penggunaan teknologi tersebut terkait dengan konflik kepentingan. Meskipun aturan tidak menentukan metode pengujian atau frekuensi pengujian ulang tertentu yang harus dilakukan perusahaan, pengujian akan diperlukan sebelum mengimplementasikan teknologi tercakup dan sebelum menerapkan modifikasi material teknologi.⁶ Modifikasi material dapat mencakup, misalnya, menambahkan fungsionalitas baru seperti memperluas kelas aset yang dicakup teknologi. Di sisi lain, dokumen rilis mencatat bahwa SEC umumnya tidak akan memandang modifikasi minor seperti pembaruan perangkat lunak standar, tambalan keamanan atau lainnya, perbaikan *bug*, atau peningkatan kinerja minor sebagai modifikasi material.

Kebijakan, Prosedur, dan Persyaratan Pencatatan

Aturan yang diusulkan juga akan mewajibkan semua perusahaan tercakup yang menggunakan teknologi tercakup untuk mengimplementasikan kebijakan dan prosedur yang akan dirancang secara wajar untuk mencegah pelanggaran aturan yang diusulkan dan memenuhi persyaratan preskriptif detail.⁶ Persyaratan preskriptif akan mencakup, antara lain, deskripsi tertulis dari proses untuk mengevaluasi setiap penggunaan atau potensi penggunaan yang secara wajar dapat diperkirakan dari teknologi tercakup dalam interaksi investor untuk konflik kepentingan, fitur material teknologi tercakup apa pun, proses untuk menentukan apakah konflik kepentingan tersebut mengakibatkan interaksi investor yang menempatkan kepentingan perusahaan atau personel

terkait di atas kepentingan investor, dan proses untuk menentukan cara mengeliminasi atau menetralkan efek konflik yang menempatkan kepentingan perusahaan di atas kepentingan investor.

Selain itu, kebijakan dan prosedur tersebut akan diwajibkan untuk menyediakan tinjauan (dan dokumentasi tertulis tinjauan tersebut) mengenai kecukupan kebijakan dan prosedur tersebut yang dilakukan secara berkala (dan tidak kurang sering daripada tahunan). SEC mencatat dalam dokumen rilis bahwa perusahaan yang menggunakan teknologi tercakup lebih kompleks secara ekstensif atau perusahaan yang konflik kepentingannya lebih kompleks atau ekstensif akan memerlukan seperangkat kebijakan dan prosedur yang lebih kuat.⁶ Dengan demikian, SEC menyatakan bahwa perusahaan yang merancang kebijakan dan prosedur tersebut harus mempertimbangkan untuk memasukkan elemen lain yang sesuai, seperti sistem dan kontrol tinjauan dan pemantauan kepatuhan, prosedur yang dengan jelas menunjuk tanggung jawab kepada personel yang tepat untuk pengawasan fungsi dan orang, proses untuk meningkatkan kasus ketidakpatuhan yang teridentifikasi kepada personel yang tepat untuk remediasi, dan pelatihan personel relevan mengenai kebijakan dan prosedur, serta bentuk teknologi tercakup yang digunakan perusahaan.

SEC juga mengusulkan untuk mengamandemen aturan relevan di bawah *Exchange Act* dan *Advisers Act* untuk menetapkan persyaratan bagi perusahaan untuk memelihara dan melestarikan, untuk periode retensi tertentu, buku dan catatan terkait persyaratan aturan yang diusulkan.⁶ Periode retensi yang diusulkan sesuai dengan periode retensi yang ada untuk broker-dealer (tidak kurang dari enam tahun) dan penasihat investasi (tidak kurang dari lima tahun). Enam jenis catatan spesifik yang harus dipelihara meliputi dokumentasi tertulis evaluasi konflik kepentingan, dokumentasi tertulis determinasi apakah konflik menempatkan kepentingan perusahaan di atas investor, dokumentasi tertulis yang membuktikan bagaimana efek konflik telah dieliminasi atau dinetralkan, kebijakan dan prosedur tertulis yang diadopsi, catatan pengungkapan yang diberikan kepada investor mengenai penggunaan teknologi tercakup perusahaan, dan catatan setiap kasus di mana teknologi tercakup diubah, ditimpa, atau dinonaktifkan beserta alasan dan tanggalnya.

Aturan yang diusulkan mengandung sejumlah elemen yang kemungkinan akan sangat kontroversial bagi berbagai pelaku pasar. Cakupan aturan yang diusulkan luar biasa luas. Meskipun banyak pembukaan dokumen rilis fokus pada platform digital dan isu serta karakteristik teknologi yang bersifat PDA tingkat tinggi yang menggunakan AI atau pembelajaran mesin, dalam kenyataannya praktis setiap teknik atau teknologi yang mempengaruhi perilaku investasi atau interaksi investor akan menjadi teknologi tercakup.⁶ Ini berarti aturan yang diusulkan tidak hanya akan berlaku untuk teknologi canggih baru yang menarik perhatian, tetapi juga untuk teknologi dan praktik jauh lebih sederhana yang secara tradisional telah digunakan secara luas oleh broker-dealer dan penasihat investasi, seperti *spreadsheet* dan model dasar lainnya.

Memang, konsep teknologi tercakup dan interaksi investor didefinisikan dan dihubungkan secara begitu luas dalam aturan yang diusulkan sehingga juga dapat berlaku untuk aktivitas yang tidak langsung dikenali sebagai melibatkan analitik data prediktif jenis apa pun. Misalnya, praktik keterlibatan digital seperti dorongan perilaku, pemasaran diferensial, fitur gamifikasi, dan elemen atau fitur desain lain yang dirancang untuk melibatkan investor ritel jelas dimaksudkan dalam cakupan. Meskipun praktik modern semakin menyediakan dorongan ini melalui antarmuka digital, elemen "analitis" atau "model" dari praktik keterlibatan digital mungkin tidak lebih dari pengamatan empiris bahwa orang menikmati bermain permainan dan termotivasi untuk "memenangkannya."⁶ Praktik keterlibatan digital semacam itu adalah jenis "teknologi" atau inovasi yang sangat berbeda dari AI atau model komputasi lain yang jelas dalam cakupan yang dimaksudkan, dan dalam merumuskan aturan dengan satu set konsep untuk mencakup keduanya, SEC telah mengusulkan kerangka yang dapat berlaku untuk jumlah aktivitas yang sangat besar.

Selain itu, cakupan dan aplikasi aturan yang diusulkan tidak hanya sangat luas, tetapi juga tidak jelas dan kadang tidak konsisten secara logis. Sementara jelas bahwa praktik keterlibatan digital dimaksudkan untuk dicakup aturan yang diusulkan, cabang aktual definisi yang seharusnya mencakup

elemen, fitur, atau komunikasi tersebut tidak ditentukan. Satu kemungkinan adalah bahwa SEC akan memandang praktik keterlibatan digital sebagai teknologi yang "mengoptimalkan" atau "memandu" perilaku. Secara logis, juga tampaknya teori kognitif atau psikologis di balik dorongan adalah "teknologi," dan bahwa dorongan itu sendiri adalah interaksi investor yang "menggunakan" teknologi ini. Bagaimana pun, ketidakpastian ini mengarah pada tantangan potensial dalam menentukan cakupan teknologi tercakup dalam praktik.⁶ Misalnya, tidak jelas apakah aplikasi yang bukan teknologi tercakup dapat tiba-tiba menjadi teknologi tercakup jika dimodifikasi untuk memasukkan fitur atau elemen desain (katakanlah, tombol berwarna berbeda atau *toggle default*) yang dapat dikatakan "mengoptimalkan" atau "memandu" perilaku.

KESIMPULAN

Proposal peraturan SEC mengenai penggunaan teknologi analitik data prediktif dan teknologi tercakup lainnya dalam layanan investasi merepresentasikan inisiatif regulasi paling ambisius dan komprehensif dalam mengatur interseksi antara teknologi dan layanan keuangan. Dengan mendefinisikan teknologi tercakup secara sangat luas untuk mencakup tidak hanya kecerdasan buatan dan pembelajaran mesin canggih, tetapi juga model prediktif sederhana, *spreadsheet* analitik, dan praktik keterlibatan digital, SEC telah mengusulkan kerangka yang berpotensi berlaku untuk sebagian besar aktivitas operasional broker-dealer dan penasihat investasi.

Persyaratan substantif untuk mengeliminasi atau menetralkan konflik kepentingan yang menempatkan kepentingan perusahaan di atas investor menandai pergeseran signifikan dari kerangka pengungkapan tradisional yang telah lama menjadi landasan hukum sekuritas Amerika Serikat. Pendekatan ini meninggalkan asumsi pelanggan wajar (*reasonable customer*) yang selama ini membatasi penerapan persyaratan mitigasi konflik, dan sebaliknya mengadopsi standar yang lebih preskriptif dan interventif.

Meskipun tujuan perlindungan investor dari proposal patut didukung, pendekatan regulasi yang dipilih menghadirkan tantangan praktis dan konseptual yang signifikan. Ketidakpastian mengenai cakupan istilah kunci seperti teknologi tercakup, interaksi investor, dan penggunaan teknologi

menciptakan risiko ambiguitas regulasi yang dapat menghambat inovasi yang bermanfaat. Perbedaan perlakuan antara investor ritel dan institusional dalam aturan untuk broker-dealer versus penasihat investasi tampaknya tidak konsisten dan kurang penjelasan kebijakan yang memadai. Persyaratan untuk mengeliminasi atau menetralkan konflik dalam konteks algoritma *black box* yang kurang memiliki *explainability* dapat memaksa perusahaan untuk menghindari teknologi tertentu sepenuhnya, bahkan jika teknologi tersebut dapat memberikan manfaat bersih kepada investor.⁶

Biaya kepatuhan yang terkait dengan evaluasi komprehensif, pengujian berkala, pengembangan kebijakan dan prosedur preskriptif, serta pencatatan ekstensif diperkirakan akan substansial, terutama bagi perusahaan kecil dan menengah. Persyaratan untuk mengevaluasi tidak hanya penggunaan aktual tetapi juga potensi penggunaan yang secara wajar dapat diperkirakan menambah lapisan kompleksitas tambahan. Periode komentar yang diperpanjang hingga 10 Oktober 2023 memberikan kesempatan penting bagi pemangku kepentingan industri, akademisi, dan advokat investor untuk memberikan masukan substantif mengenai keseimbangan yang tepat antara perlindungan investor yang kuat dan pemeliharaan lingkungan yang kondusif untuk inovasi teknologi dalam layanan keuangan.

Dalam konteks perkembangan analitik prediktif yang pesat di berbagai industri—from layanan kesehatan dengan proyeksi pasar mencapai 39,98 miliar dolar AS pada 2030 hingga manufaktur dan strategi pemasaran digital—proposal SEC dapat menjadi preseden regulasi penting untuk sektor lain yang menggunakan teknologi prediktif dalam berinteraksi dengan konsumen.⁸ Keseimbangan yang dicapai antara perlindungan konsumen dan inovasi teknologi dalam regulasi ini akan diamati dengan cermat oleh regulator di yurisdiksi lain dan sektor industri lain. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas pendekatan eliminasi atau netralisasi konflik dibandingkan dengan kerangka pengungkapan tradisional, serta untuk mengembangkan metodologi praktis untuk menguji dan memvalidasi keadilan algoritma dalam konteks layanan keuangan.

DAFTAR PUSTAKA

1. *Leveraging AI and Predictive Analytics for Success in Information Management*. (2024, 17 Desember). Database Trends and Applications. <https://www.dbta.com/BigDataQuarterly/Articles/Leveraging-AI-and-Predictive-Analytics-for-Success-in-Information-Management-167346.aspx>
2. Gesser, A. (2023, 14 Agustus). *SEC Proposes Rule to Eliminate or Neutralize Conflicts of Interest in the Use of "Predictive Data Analytics" Technologies*. Debevoise Data Blog. <https://www.debevoisedatablog.com/2023/08/14/sec-proposes-rule-to-eliminate-or-neutralize-conflicts-of-interest-in-the-use-of-predictive-data-analytics-technologies/>
3. *Transforming Digital Engagement: From Ordinary to Extraordinary*. (2024, 3 Oktober). NoJitter. <https://www.nojitter.com/customer-experience/transforming-digital-engagement-from-ordinary-to-extraordinary>
4. *Predictive Analytics in Healthcare Analysis Report 2025: A \$39.98 Billion Market by 2030, Driven by AI and Machine Learning Innovations and 39% Provider Investment in Outcome*. (2025, 1 Desember). Yahoo Finance. <https://finance.yahoo.com/news/predictive-analytics-healthcare-analysis-report-141500816.html>
1. Krisna, S. A. (2025). Optimalisasi Platform Forum Diskusi dan Q&A sebagai Strategi Peningkatan Visibilitas dalam Ekosistem Pencarian Berbasis Artificial Intelligence. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/63/optimalisasi-platform-forum-diskusi-qa-strategi-visibilitas-pencarian-ai-era-digital.pdf>.
2. Krisna, S. A. (2025). Inovasi Legal Technology dalam Transformasi Praktik Hukum Kontemporer: Analisis Integrasi Kecerdasan Buatan dan Otomasi untuk Peningkatan Efisiensi Firma Legal. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/51/inovasi-legal-technology-transformasi-praktik-hukum-kontemporer-ai-otomasi-efisiensi.pdf>.
3. Krisna, S. A. (2025). Revolusi Bukti Digital dalam Hukum Keluarga: Tantangan dan Peluang Era Modern. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/39/revolusi-bukti-digital-hukum-keluarga-tantangan-peluang-era-modern.pdf>.
4. Krisna, S. A. (2025). EU Accessibility Act: Dampak Signifikan bagi Bisnis Indonesia yang Beroperasi di Eropa. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/33/eu-accessibility->

[act-dampak-bisnis-indonesia-eropa-eea-2025.pdf](#).

5 Krisna, S. A. (2025). Evolusi Electronic Data Interchange dan Transformasi Dokumen Elektronik: Analisis Kesenjangan Regulasi Hukum dalam Era Digitalisasi Indonesia. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/47/evolusi-edl-transformasi-dokumen-elektronik-analisis-kesenjangan-regulasi-hukum-digitalisasi.pdf>.

6 Krisna, S. A. (2025). Revolusi Generative AI Tools: Transformasi Digital di Era Modern 2025. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/41/revolusi-generative-ai-tools-transformasi-digital-era-modern-2025.pdf>.

7 Krisna, S. A. (2025). Otomasi Due Diligence Legal melalui Robin AI Reports: Transformasi Proses M&A dengan Kecerdasan Buatan. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/49/otomasi-due-diligence-legal-melalui-robin-ai-reports-transformasi-proses-manda-dengan-kecerdasan-buatan.pdf>.

8 Krisna, S. A. (2025). Implementasi Algorithmic Pricing dan Dampaknya terhadap Persaingan Pasar: Analisis Regulasi Antimonopoli dalam Era Kecerdasan Buatan. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/59/implementasi-algorithmic-pricing-dampak-persaingan-pasar-analisis-regulasi-antimonopoli-ai.pdf>.

9 Krisna, S. A. (2025). Analisis Yuridis Kloning Suara Berbasis Kecerdasan Buatan: Perspektif Hak Cipta dan Fair Use dalam Pelatihan Model AI. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/61/from-training-data-to-ai-covers-the-legal-challenges-of-voice-cloning.pdf>.

10 Krisna, S. A. (2025). Transformasi Paradigma Keamanan Siber: Implementasi Security by Design and Default dalam Menggeser Tanggung Jawab Produsen Perangkat Lunak. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/66/transformasi-paradigma-keamanan-siber-security-by-design-default-tanggung-jawab-produsen.pdf>.

11 Krisna, S. A. (2025). Transformasi Otomasi Legal melalui AI Agents: Kajian Platform No-Code BRYTER dalam Meningkatkan Efisiensi Departemen Hukum Perusahaan. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/55/transformasi-otomasi-legal-ai->

12 Krisna, S. A. (2025). Regulasi Teknologi Analitik Data Prediktif dalam Layanan Investasi: Analisis Proposal SEC untuk Eliminasi Konflik Kepentingan. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/65/regulasi-sec-teknologi-analitik-prediktif-konflik-kepentingan-broker-dealer-investasi.pdf>.

13 Krisna, S. A. (2025). Implementasi CoCounsel Drafting Thomson Reuters: Transformasi Digital Praktik Hukum Era AI Generatif. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/54/implementasi-cocounsel-drafting-thomson-reuters-transformasi-digital-praktik-hukum-ai.pdf>.

14 Krisna, S. A. (2025). Evolusi Tren Regulasi dan Respons Insiden Ransomware: Analisis Komprehensif Forum Kepatuhan Siber 2024. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/68/evolusi-tren-regulasi-respons-insiden-ransomware-analisis-komprehensif-forum-kepatuhan-siber.pdf>.

15 Krisna, S. A. (2025). Analisis Transformasi Digital dan Kemitraan Internasional dalam Akselerasi Revolusi Industri 4.0: Studi Kasus Forum BRICS dan Inovasi Teknologi Indonesia. *Swante Adi Krisna Digital Publications*, 2025(12), 1-12. <https://swanteadikrisna.com/legaltech/pdf/43/analisis-transformasi-digital-kemitraan-internasional-akselerasi-revolusi-industri-40-studi-brics.pdf>.

1 Krisna, S. A. (2019). Pemanfaatan Infrastruktur Kunci Publik untuk Memfasilitasi Peran Penyelenggara Sertifikat Elektronik Subordinat (Subordinate Certification Authority) dalam Konteks Cyber Notary di Indonesia (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University)).

2 Krisna, S. A., & Purwadi, H. (2018). Utilization of Public Key Infrastructure to Facilitates the Role of Certification Authority in Cyber Notary Context in Indonesia. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 5(2), 345-355.



Swante Adi Krisna, S.H., M.H., M.H.

*Web Programmer, Blogger, Graphic Designer,
Woodworking, Sarjana dan Magister Hukum, Magister
Kenotariatan, Kemhan.*

Penikmat musik Ska, Reggae dan Rocksteady. Gooners sejak 1998. Blogger dan SEO paruh waktu. Graphic Designer autodidak sejak 2001. Website Programmer autodidak sejak 2003. Woodworking autodidak sejak 2024. Sarjana Hukum Pidana dari salah satu Perguruan Tinggi Negeri di Surakarta. Magister Hukum Pidana di bidang cybercrime dari salah satu Perguruan Tinggi Swasta di Surakarta. Magister Kenotariatan di bidang hukum teknologi, khususnya cybernotary dari salah satu Perguruan Tinggi Negeri di Surakarta. Bagian dari Keluarga Besar Kementerian Pertahanan Republik Indonesia.

Copyright & Contact

Copyright: © 2025 Swante Adi Krisna, S.H., M.H., M.H.. All rights reserved.

Publisher: Swante Adi Krisna, S.H., M.H., M.H.

Website: <https://swanteadikrisna.com>

Email: swantexadixkrisna@myself.com

Generated: Minggu, 14 Desember 2025

