

1. Tantangan Teori Akuntansi Tradisional dalam Era Otomatisasi dan Blockchain

Penggunaan sistem akuntansi berbasis AI dan blockchain di perusahaan seperti PT Delta Finansial menimbulkan tantangan besar bagi teori akuntansi konvensional. Transaksi yang dicatat secara real-time melalui smart contract mengubah dasar pengakuan akuntansi yang sebelumnya bergantung pada bukti fisik dan judgement profesional. Prinsip seperti pengakuan pendapatan, cut-off, hingga materialitas menjadi lebih rumit karena transaksi langsung dieksekusi sistem tanpa verifikasi manual.

Selain itu, estimasi penting seperti cadangan kerugian kredit kini berasal dari model AI yang sering bersifat black box, sehingga auditor sulit menilai kewajaran asumsi yang digunakan, terlebih ketika model mengalami perubahan pola data (model drift). Meskipun blockchain menjamin data tidak dapat diubah, teknologi ini tetap tidak bisa memastikan bahwa input awal bebas dari manipulasi. Jika terdapat rekayasa data atau smart contract sengaja dirancang untuk menggeser waktu pengakuan beban, kesalahan tersebut justru terekam permanen.

Otomatisasi juga dapat melemahkan pengendalian internal karena beberapa fungsi transaksi digabung ke dalam satu sistem, sehingga mengurangi segregation of duties. Dengan demikian, teori akuntansi tetap penting, namun penerapannya perlu menyesuaikan karakteristik digital, termasuk tata kelola algoritma, akurasi input, dan jejak audit data. Tanpa adaptasi pada standar audit dan kompetensi profesional, akuntansi akan sulit mengejar perubahan teknologi.

2. Bagaimana Digitalisasi Membuka Peluang dan Risiko Manipulasi Informasi Akuntansi

Digitalisasi memberikan manfaat besar seperti pencatatan transaksi real-time, pengurangan kesalahan manual, peningkatan kualitas analitik, serta jejak data yang lebih mudah ditelusuri. Pada PT Delta Finansial, AI dapat mempercepat analisis risiko dan penyusunan laporan keuangan, sementara blockchain membantu memastikan integritas transaksi dan mengurangi kebutuhan rekonsiliasi.

Namun, teknologi yang sama juga membawa risiko manipulasi yang lebih sulit dideteksi. Model AI dapat diubah parameternya agar menghasilkan estimasi yang menguntungkan

manajemen—misalnya menurunkan probabilitas gagal bayar untuk mengecilkan provisi. Risiko lainnya adalah data poisoning, yaitu ketika data yang menjadi input model sengaja dimanipulasi sehingga output tampak wajar tetapi memiliki bias tersembunyi. Smart contract juga dapat dibuat dengan kondisi teknis yang bertentangan dengan substance over form, sehingga pendapatan terlihat lebih besar.

Selain itu, ada potensi “audit illusion,” yaitu keyakinan keliru bahwa penggunaan AI atau blockchain otomatis membuat sistem aman, sehingga mengurangi skeptisisme profesional auditor. Karena itu, digitalisasi tidak netral: ia meningkatkan kualitas pelaporan sekaligus memperluas ruang manipulasi jika governance dan validasi model tidak diperkuat.

3. Risiko Etika Ketika Judgement Digantikan AI & Cara Akuntan Menyikapi Tekanan

Ketika estimasi akuntansi digantikan algoritma, akuntan menghadapi tantangan etika baru. Integritas dan objektivitas dapat tergerus jika manajemen menggunakan “hasil model AI” sebagai pembenaran estimasi yang bias. Risiko muncul saat akuntan hanya menerima output sistem tanpa melakukan penilaian profesional, sehingga keputusan yang menyimpang tampak sah karena dilabeli otomatis.

Konflik kepentingan juga terjadi jika pengembang algoritma berada di bawah struktur yang sama dengan manajemen, sebab desain model dapat diarahkan untuk menghasilkan angka yang menguntungkan perusahaan. Akuntan yang tidak memahami cara kerja algoritma berisiko kehilangan kemampuan judgement dan hanya bertindak sebagai operator.

Untuk itu, akuntan harus lebih aktif memastikan setiap estimasi berbasis AI tetap diverifikasi. Hal ini meliputi dokumentasi model, sumber data, asumsi, riwayat perubahan sistem, serta validasi independen dan analisis sensitivitas. Bila ada tekanan untuk menyesuaikan laporan, akuntan wajib menggunakan mekanisme tata kelola seperti komite audit atau eskalasi ke pengawas eksternal. Pemanfaatan AI seharusnya memperkuat, bukan melemahkan, kewajiban etis profesi.

4. Rekomendasi Penyesuaian Praktik Audit dan Pengawasan pada Sistem Akuntansi Digital

PT Delta dan auditor publik perlu melakukan penyesuaian menyeluruh. Perusahaan harus memiliki model governance yang jelas: daftar seluruh model AI dan smart contract,

penanggung jawab model, dokumentasi lengkap asumsi dan perubahan versi, serta prosedur perubahan yang melibatkan akuntansi dan audit internal.

Validasi model harus dilakukan oleh pihak independen melalui stress testing, back-testing, adversarial testing, dan analisis sensitivitas. Pengelolaan data juga harus diperkuat melalui pengawasan sumber data, alur data, kontrol akses, dan deteksi anomali input.

Auditor publik perlu menambah kompetensi dengan melibatkan ahli data, IT auditors, dan analis forensik untuk memeriksa kode, log transaksi, serta melakukan continuous auditing. Perusahaan juga harus memperluas pengungkapan pada catatan laporan keuangan, termasuk penggunaan AI, asumsi model, batasan, serta risiko terkait. Selain itu, komite audit perlu memiliki anggota berlatar belakang teknologi.

Standard audit pun perlu diperbarui agar mencakup evaluasi model AI dan bukti berbasis blockchain. Kolaborasi antara auditor, TI, dan manajemen risiko menjadi elemen penting untuk menjaga kredibilitas pelaporan.

5. Apakah Standar Pelaporan Saat Ini Cukup Adaptif terhadap Kompleksitas Digital?

Secara prinsip, IFRS dan kerangka konseptual cukup fleksibel karena berbasis prinsip, sehingga masih dapat diterapkan pada transaksi baru. Namun praktik digital modern—seperti akuntansi aset kripto, tokenisasi, pengakuan smart contract, atau pengungkapan risiko algoritma—belum memiliki panduan teknis yang memadai. Banyak perlakuan masih bergantung pada interpretasi lokal.

Globalisasi memperburuk tantangan ini karena perusahaan lintas negara menghadapi perbedaan regulasi data, perlakuan pajak, dan standar akuntansi, yang membuka peluang arbitrase. Standar audit tradisional juga kurang memadai karena fokus pada bukti dokumenter, bukan verifikasi model AI atau jejak data on-chain.

Dengan demikian, standar saat ini merupakan fondasi yang kuat, tetapi belum cukup. Diperlukan panduan interpretatif yang lebih detail, termasuk kewajiban model validation independen, aturan akuntansi aset digital, serta pengungkapan risiko teknologi. Regulator internasional perlu bekerja sama agar pelaporan di era digital tetap konsisten dan dapat diandalkan.