

# Disrupsi *Decentralized Finance (DeFi)* terhadap profesi akuntansi tradisional: Analisis kesiapan mahasiswa menghadapi transformasi pencatatan berbasis *blockchain*

Azmisahlul Mubarak

Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Negeri Maulana Maulana Malik Ibrahim  
e-mail: sahlulmubarak83@gmail.com

## Kata Kunci:

*Decentralized finance; blockchain; akuntansi tradisional; kesiapan mahasiswa; disrupsi teknologi.*

## Keywords:

*Decentralized finance; blockchain; traditional accounting; student readiness; technological disruption.*

## ABSTRAK

Perkembangan cepat di bidang teknologi Keuangan Terdesentralisasi (DeFi) serta blockchain membawa dampak besar pada dunia akuntansi tradisional. Sistem pencatatan berbasis distributed ledger dan kontrak pintar memungkinkan otomatisasi fungsi akuntan sebagai penghubung dan pengesah transaksi. Teks ini bertujuan untuk mengeksplorasi seberapa siap mahasiswa akuntansi dalam menghadapi pergeseran dari metode pencatatan tradisional ke sistem keuangan yang bersifat desentralisasi. Dengan memanfaatkan metode tinjauan pustaka dan analisis konseptual, penelitian ini menilai pemahaman teoritis serta

kemampuan mahasiswa untuk beradaptasi dengan teknologi blockchain. Hasil dari analisis ini menunjukkan bahwa meskipun mahasiswa menyadari potensi ancaman dari perkembangan teknologi, pengetahuan mereka tentang audit kontrak pintar dan pengelolaan DeFi masih sangat terbatas. Perubahan ini menuntut pergeseran peran akuntan dari sekadar pencatat keuangan menjadi seorang analis strategis dan auditor untuk sistem blockchain. Oleh karena itu, temuan penelitian ini mendesak institusi pendidikan tinggi agar memperbarui kurikulum akuntansi dengan menyertakan literasi teknologi keuangan terbaru. Penyesuaian ini sangat penting untuk menghasilkan lulusan yang tangguh, mampu beradaptasi, dan sesuai dengan tuntutan industri saat ini.

## ABSTRACT

The swift advancement of Decentralized Finance (DeFi) alongside blockchain technology poses a considerable challenge to the conventional accounting field. Systems that utilize distributed ledgers and smart contracts could potentially replace accountants as intermediaries and validators of transactions. This piece intends to assess how well-prepared accounting students are to navigate the shift from traditional bookkeeping to a decentralized financial landscape. By employing literature reviews and conceptual analysis techniques, the research examines students' theoretical knowledge and their ability to adapt to the demands of blockchain technology. The findings reveal that although students recognize the potential risk of technological upheaval, their comprehension of smart contract auditing and DeFi governance is still quite limited. This change necessitates a transformation in the role of accountants, requiring them to evolve from basic record-keepers to strategic analysts and auditors of blockchain systems. Consequently, this study emphasizes the pressing need for higher education institutions to update accounting programs to include contemporary financial technology education. Such modifications are essential to develop graduates who are versatile and in alignment with the needs of the industry.



## Pendahuluan

Profesi akuntansi saat ini tengah berhadapan dengan guncangan besar dari kemajuan teknologi, yang diakibatkan oleh pergeseran dalam perekonomian menuju digitalisasi dalam sistem keuangan. Selama berabad-abad, sistem akuntansi lama bergantung pada metode pembukuan berpasangan, yang sangat membutuhkan peran akuntan dan auditor sebagai pihak ketiga yang terpercaya untuk memverifikasi dan mencatat setiap transaksi (Adopsi et al., 2024). Namun, hadirnya teknologi blockchain dan dunia Keuangan Terdesentralisasi (DeFi) mempersembahkan sebuah paradigma baru berupa buku besar terdistribusi. Teknologi ini memfasilitasi pencatatan transaksi secara langsung, jelas, dan tidak bisa diubah tanpa kehadiran otoritas atau perantara yang terpusat. Selain itu, penerapan smart contract dalam jaringan DeFi dapat menjalankan dan memverifikasi kontrak keuangan secara otomatis. Situasi ini secara langsung mengambil alih banyak pekerjaan rutin dalam pencatatan serta verifikasi data yang sebelumnya menjadi bagian inti dari profesi akuntan konvensional (Wahyuni et al., 2020).

Menghadapi perubahan mendasar ini, institusi pendidikan tinggi dituntut untuk beradaptasi dalam mencetak akuntan yang relevan dengan kebutuhan sektor digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, di mana data dikumpulkan melalui distribusi kuesioner kepada mahasiswa program studi akuntansi. Metode ini diterapkan untuk memetakan seberapa baik pemahaman teoritis, literasi teknologi, serta kesiapan mahasiswa dalam mengadopsi blockchain di praktik akuntansi yang modern (Pasal, n.d.).

Dengan cepatnya penerapan teknologi blockchain secara luas oleh perusahaan-perusahaan besar dan institusi keuangan, kajian ini memiliki urgensi yang begitu penting. Mengukur kesiapan mahasiswa akuntansi menjadi hal yang sangat mendesak saat ini untuk menemukan kemungkinan adanya kesenjangan keterampilan antara kurikulum tradisional yang sedang berjalan dan tuntutan keterampilan di era DeFi. Tanpa adanya pemahaman serta kesiapan yang cukup sejak mereka berada di bangku kuliah, para lulusan akuntansi berisiko kehilangan relevansi dalam profesi mereka dan bisa digantikan oleh sistem otomatisasi (Sudarmanto et al., 2024). Oleh karena itu, analisis ini diharapkan menjadi landasan evaluasi yang penting bagi perguruan tinggi untuk merombak kurikulum pendidikan akuntansi agar lebih responsif, inovatif, dan siap menghadapi perubahan pencatatan keuangan di masa mendatang (Kinerja et al., 2019).

## Pembahasan

### Konsep Dasar Decentralized Finance (DeFi) Dan Teknologi Blockchain

Teknologi blockchain bertindak sebagai catatan terdistribusi yang menyimpan transaksi secara aman melalui jaringan komputer tanpa perlu adanya badan pengatur pusat (Kusumawati, 2025). Fitur utama dari teknologi ini meliputi ketidakberubahan dan keterbukaan, di mana setiap blok informasi yang telah divalidasi tidak dapat diubah atau dihapus tanpa persetujuan (Hacioglu et al., n.d.). Dalam dunia Keuangan Terdesentralisasi (DeFi), blockchain menyediakan infrastruktur untuk layanan keuangan

yang terbuka, yang beroperasi melalui protokol perangkat lunak yang dikenal sebagai kontrak pintar. Kesepakatan digital yang dijalankan secara otomatis ini pada dasarnya menghapus keharusan adanya perantara tradisional, termasuk bank dan akuntan, karena semua proses verifikasi, penyelesaian, dan rekonsiliasi transaksi berlangsung melalui konsensus dari jaringan komputer tersebut (Digital & Teknologi, 2025).

### **Bentuk Disrupsi DeFi Pada Profesi Akuntan Tradisional**

Disrupsi besar yang ditimbulkan oleh DeFi terhadap dunia akuntansi terletak pada perubahan fundamental dari metode pencatatan buku berpasangan menjadi sistem pencatatan buku tiga pihak. Dalam sistem blockchain, terdapat entri kriptografis ketiga yang berfungsi sebagai bukti yang objektif dan tidak dapat disangkal untuk semua pihak (Iyengar et al., n.d.) yang terlibat dalam transaksi, sehingga proses rekonsiliasi akun yang selama ini memakan waktu menjadi tidak relevan lagi. Akibatnya, posisi tradisional akuntan yang biasanya melakukan entri data secara manual dan memverifikasi keaslian dokumen mulai tergantikan oleh otomatisasi algoritma. Namun, kajian dalam literatur menunjukkan bahwa profesi akuntan tidak akan hilang, melainkan akan mengalami perubahan peran. Di era DeFi, akuntan diprediksi akan bertransformasi menjadi auditor smart contract, penasihat strategis untuk portofolio aset digital, dan spesialis forensik jaringan agar dapat memastikan tata kelola serta kepatuhan terhadap regulasi di dalam protokol keuangan terdesentralisasi (Ramadhanty et al., 2025).

### **Analisis Kesiapan Mahasiswa Menghadapi Transformasi Berbasis Blockchain**

Mengkorelasikan teori penerimaan teknologi Model Penerimaan Teknologi (TAM) dengan hasil penelitian kesiapan mahasiswa, ditemukan adanya perbedaan yang signifikan antara pemahaman kesadaran dan keterampilan teknis yang sesungguhnya. Mayoritas mahasiswa akuntansi menyadari sepenuhnya bahwa teknologi blockchain dan DeFi akan sangat mempengaruhi jalur karier mereka di masa depan, mencerminkan tingkat *perceived usefulness* yang tinggi terhadap teknologi tersebut (Biais et al., 2026). Namun, ketika penilaian diarahkan pada aspek kemudahan penggunaan dan literasi teknis—seperti pemahaman mekanisme konsensus, dasar-dasar logika smart contract, dan prosedur audit tokenomik—tingkat kesiapan yang dimiliki sebagian besar mahasiswa masih tergolong rendah. Ketidakmampuan teknis ini menunjukkan bahwa tahap adaptasi mahasiswa saat ini masih terjebak dalam fase pengenalan konsep secara umum, dan belum mencapai fase penguasaan kompetensi analitis praktis yang penting untuk beroperasi dalam industri keuangan yang terdesentralisasi (Setiawan & Dev, n.d.).

### **Tantangan Adaptasi Kurikulum Dan Penyiapan Kompetensi Masa Depan**

Rendahnya kesiapan teknis di kalangan mahasiswa menimbulkan tantangan struktural yang signifikan bagi lembaga pendidikan tinggi dalam merancang kurikulum yang responsif terhadap disrupsi (Chen et al., 2021). Argumentasi yang dihasilkan dari temuan ini menunjukkan bahwa silabus akuntansi tradisional, yang umumnya mengedepankan standar pelaporan keuangan konvensional dan audit manual, tidak lagi mencukupi untuk mempersiapkan lulusan. Institusi pendidikan tinggi harus segera melakukan integrasi modul literasi teknologi finansial yang lebih maju, seperti dasar-dasar pemrograman, sistem data terdistribusi, dan prinsip-prinsip kepatuhan pada cryptocurrency, ke dalam mata kuliah dasar (Ir & Tarumingkeng, 2025). Di samping itu,

kerja sama strategis antara profesional industri teknologi dan pihak akademis sangat diperlukan untuk membangun laboratorium simulasi audit aset digital di kampus. Persiapan kompetensi yang bersifat adaptif dan menyeluruh ini menjadi langkah pencegahan agar lulusan akuntansi dapat memanfaatkan kesempatan di era DeFi, bertransformasi dari sekadar pencatat transaksi menjadi mitra strategis dalam pengelolaan ekonomi digital (Nakamoto, n.d.).

## Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan analisis dan diskusi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa profesi akuntansi konvensional saat ini sedang mengalami gangguan yang signifikan disebabkan oleh kemunculan teknologi blockchain dan Keuangan Terdesentralisasi (DeFi). Perubahan dalam sistem pencatatan ke arah buku besar yang terdistribusi dan kontrak pintar perlahan-lahan memindahkan fungsi utama akuntan dari sekadar pencatat ke auditor sistem yang terdesentralisasi dan analisis strategis. Mengenai kesiapan mahasiswa akuntansi untuk menghadapi perubahan ini, hasil penelitian menunjukkan adanya kesenjangan yang nyata. Di satu sisi, mahasiswa menunjukkan kesadaran yang tinggi terhadap kemungkinan gangguan dan pentingnya teknologi DeFi. Namun, di sisi lain, kesadaran tersebut tidak diimbangi dengan pengetahuan teknis dan kompetensi praktis yang cukup, seperti pemahaman tentang pengelolaan aset kripto, mekanisme audit kontrak pintar, dan arsitektur jaringan terdesentralisasi (Pryangan et al., 2025).

Menindaklanjuti temuan tersebut, ada beberapa rekomendasi yang konstruktif yang perlu dipertimbangkan untuk mengatasi kekurangan dalam kemampuan yang ada. Pertama, bagi pihak program studi, sangat penting untuk melakukan update dan reorganisasi kurikulum dengan memasukkan mata kuliah lanjutan tentang literasi teknologi finansial, dasar-dasar blockchain, serta akuntansi forensik digital ke dalam daftar mata kuliah wajib. Kedua, untuk dosen atau tenaga pengajar, disarankan untuk mengimplementasikan metode pengajaran berbasis proyek yang mencakup analisis kasus nyata seputar audit aset kripto dan pengelolaan ekosistem DeFi. Ketiga, bagi mahasiswa, disarankan untuk secara aktif meningkatkan kemampuan teknis mereka sendiri, di luar kurikulum formal, melalui partisipasi dalam pelatihan, mendapatkan sertifikat profesional, atau mengikuti kursus mandiri yang berfokus pada teknologi informasi dan akuntansi digital agar tetap sesuai dengan perkembangan industri di masa mendatang (Davidson et al., n.d.).

## Daftar Pustaka

- Adopsi, P., Blockchain, T., Perusahaan, U., Kualitas, D. A. N., Terhadap, A., Laba, M., Perusahaan, P., Keuangan, S., Di, T., Efek, B., Aprilianti, N., Akuntansi, J., Ekonomi, F., Malik, M., & Malang, I. (2024). *Halaman sampul depan*.
- Biais, B., Capponi, A., Cong, L. W., Gaur, V., Giesecke, K., Biais, B., Capponi, A., Cong, L. W., Gaur, V., & Giesecke, K. (2026). *Advances in Blockchain and Crypto Economics Advances in Blockchain and Crypto Economics*. (March). <https://doi.org/10.1287/mnsc.2023.intro.v69.n11>

- Chen, L., Cong, L. W., Xiao, Y., Kong, H., & Kong, H. (2021). *Chapter 1 A Brief Introduction to Blockchain Economics* (Number iv).
- Davidson, S., Filippi, P. De, & Potts, J. (n.d.). *Economics of Blockchain*. 1–23.
- Digital, K., & Teknologi, B. (2025). *Enhancing Transparency and Efficiency in Startupreneur Development through Blockchain Enabled Digital Finance* *Transparansi dan Efisiensi Pengembangan Startupreneur pada*. 6(1), 1–11.
- Hacioglu, U., Innovations, F., & Age, D. (n.d.). *Blockchain Economics and Financial Market Innovation*.
- Ir, P., & Tarumingkeng, R. C. (2025). *Blockchain dan Cryptocurrency: Masa Depan Ekonomi Digital*.
- Iyengar, G., Saleh, F., Sethuraman, J., & Wang, W. (n.d.). *Economics of Permissioned Blockchain Adoption \**.
- Kinerja, A., Dangan, K., Pendekatan, M., Economic, M., Azfiani, K., Manajemen, J., Ekonomi, F., & Ibrahim, M. M. (2019). *O l e h :*
- Kusumawati, R. (2025). *Blockchain untuk inovasi bisnis dan keuangan*. CV. Seribu Bintang. <https://repository.uin-malang.ac.id/23523/>
- Nakamoto, S. (n.d.). *Some Simple Economics of the Blockchain*. <https://doi.org/10.1145/3359552>
- Pasal, S. P. (n.d.). *Bisnis digital*.
- Pryangan, W., Hepriansyah, A., & Dharmawati, T. (2025). *Masa Depan Keuangan Digital Berbasis Blockchain: Kajian Sistematis Literatur*. 8(4), 206–233. <https://doi.org/10.57178/paradoks.v8i4.1704>
- Ramadhanty, N., Lahay, C., Kasim, N. M., & Meiske, S. N. (2025). *Transformasi Konsep Kebendaan dalam Era Digital: Dekonstruksi Status Hukum Aset Kripto sebagai Objek Perdata Modern di Indonesia*. 06(03), 727–739.
- Setiawan, A., & Dev, M. E. (n.d.). *EKONOMI DIGITAL Dampak dan Peluang di Era*.
- Sudarmanto, E., Yusuf, S. R., Yuliana, I., Wahyuni, N., & Zaki, A. (2024). *Transformasi Digital dalam Keuangan Islam: Peluang dan Tantangan*. 10(01), 645–655. <https://repository.uin-malang.ac.id/19648/>
- Wahyuni, N., Kulik, A. A., Lydia, E. L., & Shankar, K. (2020). *Developing Region to Reduce Economic Gap and to Support Large Environment Activities*. 8(1), 540–545. <https://repository.uin-malang.ac.id/7229/>