Nama: Alzirah Sabrina

NPM : 2413031049

Kelas: 24 B

## 1. Analisis Pengaruh Blockchain terhadap Reliabilitas dan Transparansi Sustainability Reporting:

Penerapan blockchain dalam sustainability reporting berpotensi membawa perubahan besar terhadap praktik akuntansi yang berfokus pada reliabilitas dan transparansi informasi. Selama ini, laporan keberlanjutan masih banyak bergantung pada data yang dilaporkan sendiri oleh perusahaan maupun pemasok, misalnya terkait jejak karbon, pemanfaatan lahan, hingga asal-usul bahan baku. Karena data tersebut dapat dipengaruhi kepentingan internal, stakeholder sering mempertanyakan tingkat keandalannya. Blockchain hadir sebagai sistem pencatatan yang *immutable* dan dapat diaudit secara kronologis, sehingga data yang sudah tercatat tidak dapat dimodifikasi secara sepihak. Dengan karakteristik tersebut, elemen kualitatif laporan akuntansi seperti *reliability*, *transparency*, dan *verifiability* lebih terjamin dalam kerangka GRI.

Dalam konteks agribisnis seperti PT Hijau Lestari, tantangan keberlanjutan sering berkaitan dengan rantai pasok yang rawan praktik tidak etis, seperti deforestasi atau eksploitasi tenaga kerja. Blockchain memungkinkan *traceability* dari petani hingga produk akhir, memastikan bahwa laporan mencerminkan kondisi nyata di lapangan sesuai prinsip *substance over form* dalam pelaporan ESG. Temuan Almadadha (2024) dan Marselita (2024) menunjukkan bahwa teknologi ini dapat menekan asimetri informasi dan memperkuat integritas data keberlanjutan. Hal serupa ditegaskan oleh Nuraini (2024) yang menyebut mekanisme ledger terdesentralisasi mampu meminimalkan peluang manipulasi data.

Namun menurut saya, tingkat keandalan laporan tetap sepenuhnya ditentukan oleh kualitas input yang dimasukkan. Jika data awal mengandung kesalahan atau bias, blockchain justru akan mengabadikan kesalahan tersebut (*garbage in, garbage forever*). Dengan demikian, peran akuntan tetap krusial, terutama dalam:

- memverifikasi validitas data sebelum masuk ke sistem,
- menerapkan kontrol yang ketat terhadap pemasok,

— menjaga kewajaran informasi sesuai prinsip kehati-hatian dan pedoman GRI.

Sejalan dengan itu, Rahmawati & Subardjo (2023) menekankan bahwa profesional akuntansi perlu meningkatkan kapasitas literasi teknologi agar tetap mampu menerapkan judgement dan skeptisisme profesional dalam lingkungan pencatatan digital.

Secara keseluruhan, saya menilai bahwa blockchain dapat menjadi pengungkit kredibilitas sustainability reporting PT Hijau Lestari di mata investor ESG dan regulator global. Teknologi ini bukan pengganti teori akuntansi konvensional, melainkan alat yang memperkuat akuntabilitas berbasis bukti apabila didukung tata kelola data yang baik, verifikasi independen, dan kompetensi digital yang memadai.

## 2. Evaluasi Tantangan Penerapan Blockchain dalam Regulasi Indonesia dan Global

Meskipun menawarkan manfaat besar bagi transparansi pelaporan keberlanjutan, implementasi blockchain oleh PT Hijau Lestari tidak terlepas dari sejumlah tantangan, baik dalam ranah regulasi nasional maupun global. Di Indonesia, payung hukum terkait blockchain masih berkembang dan belum memberikan pedoman spesifik mengenai penggunaannya dalam pelaporan ESG. Hal ini berpotensi menimbulkan ambiguitas dalam proses assurance laporan keberlanjutan dan bagaimana data dalam blockchain akan dinilai oleh auditor serta regulator lingkungan.

Selain itu, penerapan blockchain membutuhkan infrastruktur digital yang memadai, termasuk integrasi data antar-pemasok yang mungkin memiliki literasi teknologi rendah. Tantangan ini cukup signifikan dalam sektor agribisnis, karena rantai pasok sering melibatkan petani kecil (*smallholders*) yang tidak familiar dengan sistem pencatatan digital. Sebagaimana disampaikan Prabowo (2024), hambatan ketersediaan teknologi dapat mengurangi efektivitas blockchain sebagai alat *traceability* yang menyeluruh. Dari sisi global, standar keberlanjutan yang semakin ketat seperti ISSB, EU CSRD, dan GRI *Standards* menuntut konsistensi pelaporan *cross-border*. Perusahaan yang menggunakan blockchain harus memastikan keselarasan data dengan standar tersebut, termasuk aspek *data privacy* dan kepatuhan lintas yurisdiksi. Isu *interoperabilitas* antar-platform blockchain juga berpotensi menghambat pengakuan data secara universal oleh stakeholder internasional.

Menurut pandangan saya, tantangan terbesar bukan semata soal teknologi, tetapi transformasi budaya organisasi yang menuntut transparansi penuh. Manajemen harus bersedia menerima bahwa setiap data yang masuk ke blockchain tidak bisa lagi

"dikendalikan" atau diubah untuk kepentingan tertentu. Oleh karena itu, kesiapan etika dan tata kelola internal menjadi faktor penentu keberhasilan teknologi ini di lingkungan regulasi yang dinamis.

## 3. Rekomendasi Strategis untuk Mendukung Implementasi Blockchain:

Agar penerapan blockchain mendukung keberhasilan sustainability reporting PT Hijau Lestari, dibutuhkan strategi yang berbasis teori akuntansi serta praktik teknologi yang mutakhir. Strategi pertama adalah memperkuat *data governance* melalui pengendalian internal dan due diligence pada seluruh pihak dalam rantai pasok. Hal ini memastikan bahwa data yang masuk ke blockchain sudah reliable sejak awal, sehingga prinsip relevansi dan keandalan informasi akuntansi tetap terpenuhi.

Kedua, perusahaan perlu meningkatkan kompetensi digital akuntan dan tim ESG. Akuntan tidak hanya bertindak sebagai pencatat, tetapi juga validator dan analis kualitas data pada node blockchain. Pernyataan ini sejalan dengan Rahmawati & Subardjo (2023) yang menekankan pentingnya profesional akuntansi beradaptasi dengan teknologi untuk menjaga skeptisisme profesional.

Ketiga, PT Hijau Lestari dapat menjalin kerja sama dengan auditor pihak ketiga dan regulator untuk membangun kerangka assurance baru yang kompatibel dengan data blockchain. Hal ini akan meningkatkan legitimasi laporan di mata investor dan pembuat kebijakan, terutama dalam konteks ESG investing yang semakin berkembang.

Keempat, perusahaan harus memastikan kompatibilitas dengan standar global seperti GRI, ISSB, dan EU CSRD agar blockchain yang diterapkan dapat mendukung kredibilitas pelaporan secara internasional. Penelitian Setyowati (2024) menunjukkan bahwa integrasi blockchain dengan standar pelaporan global memperkuat nilai informasi bagi investor dan publik.

Menurut saya, kunci utama keberhasilan implementasi ini terletak pada sinergi antara teknologi dan teori akuntansi: blockchain memberikan bukti objektif, sementara prinsip akuntansi memastikan informasi tersebut bermakna, dapat dibandingkan, dan relevan untuk pengambilan keputusan. Dengan kombinasi tata kelola data yang kuat, pemberdayaan pelaku rantai pasok, serta dukungan regulasi dan stakeholder, blockchain dapat menjadi fondasi pelaporan keberlanjutan yang lebih kredibel dan berkelanjutan bagi PT Hijau Lestari.