

ETIKA BISNIS DALAM RANTAI PASOKAN GLOBAL: STUDI LITERATUR PERUSAHAAN APPLE DAN EKSPLOITASI SUMBER DAYA DI REPUBLIK DEMOKRATIK KONGO

Putri Agustin¹, Meivelin Roselyn Hasan², Alia Nugraini³, Rohmawati Kusumaningtias⁴

Universitas Negeri Surabaya

Email: putriagustin.22054@mhs.unesa.ac.id¹, meivelin.23091@mhs.unesa.ac.id²,
alia.23184@mhs.unesa.ac.id³, rohmawatikusumaningtias@unesa.ac.id⁴

Abstrak – Kobalt merupakan mineral penting dalam produksi baterai isi ulang pada perangkat elektronik dan kendaraan listrik yang sekitar 70% produksinya berasal dari Republik Demokratik Kongo (DRC). Meskipun memiliki potensi besar, aktivitas penambangan di DRC sering diwarnai dengan pelanggaran etika seperti kerja paksa, eksploitasi pekerja anak, dan kondisi kerja yang buruk. Apple Inc. sebagai salah satu perusahaan teknologi terbesar memanfaatkan kobalt, mengklaim telah menerapkan kebijakan rantai pasokan yang etis melalui audit pihak ketiga dan kerja sama dengan organisasi sosial. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji apakah Apple benar-benar menjalankan prinsip etika bisnis dalam pengadaan kobaltnya dari DRC. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi literatur, berdasarkan analisis terhadap jurnal ilmiah, laporan organisasi internasional, dan dokumen keberlanjutan Apple. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun Apple telah melakukan audit dan menyatakan komitmen etis, masih terdapat kesenjangan antara kebijakan perusahaan dan realitas di lapangan. Kobalt dari tambang skala kecil yang rawan pelanggaran masih dapat masuk ke rantai pasok Apple melalui jalur distribusi yang kompleks dan sulit diawasi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa Apple belum sepenuhnya berhasil menerapkan etika bisnis secara menyeluruh dalam rantai pasokan kobalt dari DRC, dan masih diperlukan langkah yang lebih konkret untuk memastikan akuntabilitas sosial di seluruh tingkat rantai pasok.

Kata Kunci : Etika Bisnis, Rantai Pasokan, Corporate Governance.

Abstract – Cobalt is a crucial mineral used in the production of rechargeable batteries for electronic devices and electric vehicles, with approximately 70% of global supply originating from the Democratic Republic of Congo (DRC). Despite its high economic potential, mining activities in the DRC are often associated with ethical violations such as forced labor, child exploitation, and unsafe working conditions. Apple Inc., as one of the world's largest technology companies, relies heavily on cobalt and claims to have implemented ethical supply chain policies through third-party audits and partnerships with social organizations. This study aims to examine whether Apple truly upholds business ethics in sourcing cobalt from the DRC. A qualitative research method was used with a literature study approach, analyzing scientific journals, reports from international organizations, and Apple's own sustainability documents. The findings show that, although Apple has conducted audits and declared ethical commitments, there remains a gap between corporate policies and actual conditions on the ground. Cobalt from small-scale mines, which are vulnerable to human rights abuses, can still enter Apple's supply chain through complex and hard-to-trace distribution channels. The study concludes that Apple has not yet fully implemented business ethics across its cobalt supply chain from the DRC, and more concrete actions are needed to ensure social accountability at every level of the supply chain.

Keywords: Business Ethics, Global Supply Chain, Exploitation.

PENDAHULUAN

Globalisasi dan kemajuan teknologi yang berkembang pesat telah mendorong lahirnya rantai pasokan global yang kompleks, berbagai perusahaan teknologi besar berlomba-lomba untuk memproduksi perangkat yang canggih yang mendukung kehidupan digital dan transisi energi yang ramah lingkungan. Salah satu bahan utama dalam produksi teknologi tersebut adalah kobalt, mineral yang digunakan dalam baterai isi ulang untuk smartphone, laptop, dan kendaraan listrik. Mineral strategis tersebut sebagian besar berasal dari Republik Demokratik Kongo (DRC). Negara ini menyumbang sekitar 70% dari total produksi kobalt dunia. Namun ironisnya, kobalt dari DRC ini identik dengan pelanggaran hak asasi manusia dan eksploitasi buruh tambang, termasuk keterlibatan pekerja anak dalam pertambangan ini (Cremer Iyi, 2020). Di tengah sorotan terhadap praktik bisnis global yang etis, Apple Inc. sebagai perusahaan teknologi ternama menjadi salah satu isu yang banyak diteliti terkait dugaan pelanggaran etika bisnis dalam rantai pasokan kobaltnya.

Apple merupakan salah satu pengguna kobalt terbesar di dunia karena tingginya permintaan baterai dalam produk-produknya. Namun, kondisi pertambangan di DRC, khususnya tambang-tambang kecil atau yang disebut artisanal and small-scale mining (ASM) sering diwarnai dengan berbagai pelanggaran. Berdasarkan data dari pemerintah Kongo, sektor ASM menyumbang sekitar 20% dari total produksi kobalt di negara tersebut, tetapi menyimpan banyak masalah sosial, termasuk pekerja anak, jam kerja yang berlebihan, serta minimnya alat keselamatan kerja (Halonen & Kim, 2023). Amnesty International bahkan memperkirakan terdapat 40.000 anak terlibat dalam pertambangan di wilayah Katanga tersebut (Dahlqvist, 2021).

Di sisi lain, Apple menyatakan telah menerapkan kebijakan etika dalam rantai pasokannya. Dalam laporan resminya, Apple mengklaim bahwa telah melakukan audit terhadap seluruh pemurni kobalt dan lithium, serta menjalin kerja sama dengan organisasi sosial seperti Pact untuk memberikan pelatihan hak pekerja dan pendidikan vokasional kepada masyarakat tambang di provinsi Lualaba, DRC (Apple, 2024). Apple juga mengategorikan kobalt sebagai ‘mineral konflik’ pada tahun 2014 dan mewajibkan para pemasoknya untuk mematuhi kode etik serta audit pihak ketiga (Cremer Iyi, 2020).

Meskipun Apple telah membuat berbagai kebijakan, fakta di lapangan menunjukkan bahwa kobalt dari tambang-tambang bermasalah tetap masuk ke dalam rantai pasok mereka. Apple sendiri menyatakan bahwa mereka tidak secara langsung membeli tambang dari ASM, namun kenyataannya seperti yang disebutkan Dahlqvist, kompleksitas rantai distribusi dan lemahnya kontrol membuka celah besar bagi masuknya kobalt dari sumber yang tidak etis. Dalam beberapa kasus, penggunaan teknologi blockchain yang dimaksudkan untuk menjamin keterlacakan justru dianggap menciptakan "tirai transparansi", yang menutupi eksploitasi nyata di lapangan dengan data formal yang tampak objektif karena tidak menjawab akar persoalan seperti ketimpangan kuasa, eksploitasi, dan pengabaian kondisi sosial (Bernards dkk., 2024a).

Topik tentang etika dalam rantai pasokan kobalt sudah banyak dibahas dalam berbagai studi. Salah satunya adalah jurnal oleh Barret et al., pada tahun 2023 yang membahas implementasi Pasal 1502 dari Dodd-Frank Act. Mereka menyebutkan bahwa meskipun kebijakan pelaporan mineral konflik bertujuan untuk menciptakan transparansi, pada kenyataannya banyak perusahaan yang hanya menjalankan pelaporan sebagai bentuk formalitas.

Jurnal *The Veil of Transparency* juga mengkritik penggunaan blockchain sebagai alat untuk mengklaim transparansi. Menurut mereka, teknologi ini sering kali tidak menyentuh akar masalah seperti ketimpangan, eksploitasi buruh, dan kerusakan lingkungan. Sementara jurnal “*Material for a Better Life*” banyak menyoroti soal pekerja anak dan dampak sosial dari pertambangan, tetapi belum secara fokus meneliti keterlibatan perusahaan seperti Apple.

Sedangkan jurnal ini secara khusus bertujuan untuk menggali lebih dalam apakah klaim tanggung jawab sosial dan audit etis yang dilakukan Apple benar-benar dijalankan, atau hanya sebagai bentuk pencitraan belaka. Penelitian ini penting untuk menunjukkan apakah perusahaan global benar-benar menjalankan prinsip etika, atau sekadar menampilkan citra etis. Selain itu, temuan yang diperoleh juga diharapkan dapat mendorong praktik bisnis yang lebih transparan, adil, bertanggung jawab, dan dapat menjadi bahan refleksi bagi korporasi lain dalam pengelolaan rantai pasoknya.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur sistematis untuk mengeksplorasi secara mendalam isu etika bisnis, tata kelola perusahaan, dan eksploitasi sumber daya dalam rantai pasokan Apple, khususnya yang terkait dengan pengadaan kobalt dari Republik Demokratik Kongo (DRC). Menurut Creswell, John. W. (2016) menyatakan bahwa studi literatur adalah ringkasan tertulis mengenai artikel dari jurnal, buku, dan dokumen lain yang mendeskripsikan teori serta informasi baik masa lalu maupun saat ini mengorganisasikan pustaka ke dalam topik dan dokumen yang dibutuhkan.

Studi literatur sistematis dipilih karena mampu memberikan kerangka kerja yang terstruktur dan transparan dalam menyeleksi dan menganalisis sumber-sumber informasi yang relevan, sehingga mengurangi potensi bias dan meningkatkan reliabilitas hasil temuan. Proses penelitian dimulai dengan pencarian literatur melalui basis data akademik seperti Google Scholar serta laporan keberlanjutan perusahaan. Dari hasil pencarian awal, diperoleh sekitar 1.009 dokumen yang kemudian disaring menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi yaitu relevansi topik dengan rantai pasokan kobalt Apple dan fokus pada isu etika, eksploitasi, dan tata kelola. Setelah proses seleksi, jumlah literatur yang digunakan dalam analisis akhir berjumlah 21 sumber.

1. Kriteria Inklusi

Artikel pada literature review diperoleh melalui perpustakaan digital Google Scholar. Pencarian literatur penelitian dilakukan dengan menggunakan kata kunci: “Exploitation Apple Ethics Governance Supplier Democratic Republic of Congo”. Pengumpulan literatur dilakukan dalam rentang waktu April - Mei 2025. Untuk menentukan artikel yang relevan sebagai fokus utama penelitian, digunakan sejumlah kriteria inklusi dan eksklusi. Rincian kriteria tersebut disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kriteria Eksklusi dan Kriteria Inklusi

Kriteria Eksklusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Artikel tidak tersedia dalam format full-text. 2. Literatur yang tidak membahas Apple atau rantai pasokannya. 3. Sumber yang diterbitkan sebelum tahun 2020. 4. Publikasi dalam bahasa selain Bahasa Inggris. 5. Artikel yang tidak relevan dengan isu etika atau eksploitasi.
Kriteria Inklusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Artikel/jurnal/laporan yang diterbitkan tahun 2020 – 2025. 2. Mengandung kata kunci seperti “exploitation”, “ethics”, “Apple”, “supplier”, “governance”, “Democratic Republic of Congo”, dan “conflict minerals”. 3. Membahas praktik etika, tata kelola rantai pasokan, eksploitasi tenaga kerja, atau isu sosial dan lingkungan terkait operasi Apple di DRC. 4. Berasal dari jurnal ilmiah dan laporan perusahaan. 5. Tersedia dalam format teks lengkap (full-text) dan berbahasa Inggris.

Setelah ditetapkan kriteria inklusi dan eksklusi, artikel yang sesuai kemudian diseleksi untuk direview. Analisis dilakukan dengan menggunakan pendekatan naratif, yaitu dengan menguraikan informasi dari berbagai sumber secara deskriptif. Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan fokus pembahasan dari setiap artikel, seperti isu etika bisnis, tata kelola rantai pasokan, eksploitasi tenaga kerja, dan dampak sosial lingkungan yang berkaitan dengan praktik Apple dalam pengadaan kobalt di Republik Demokratik Kongo. Pendekatan ini dinilai tepat karena mampu memberikan pemahaman yang menyeluruh terhadap isu kompleks yang dibahas dalam penelitian.

2. Strategi Pencarian Literatur

Strategi pencarian literatur dalam penelitian ini dilakukan secara sistematis untuk memastikan cakupan sumber yang luas dan relevan. Pencarian dilakukan pada basis data akademik Google Scholar menggunakan kombinasi kata kunci yang telah ditentukan, seperti “exploitation”, “ethics”, “Apple”, “supplier”, “governance”, “Democratic Republic of Congo”, dan “conflict minerals”. Kata kunci ini dipilih untuk menangkap isu utama yang terkait dengan rantai pasokan kobalt Apple di DRC. Pencarian juga dibatasi pada rentang waktu publikasi antara tahun 2020 hingga 2025 untuk memperoleh literatur terkini yang relevan dengan perkembangan terbaru dalam praktik etika dan tata kelola rantai pasokan. Selain jurnal akademik, laporan keberlanjutan dan dokumen perusahaan juga diperiksa sebagai sumber data sekunder. Proses pencarian diulang dan dimodifikasi secara iteratif untuk meningkatkan sensitivitas dan spesifisitas hasil pencarian.

3. Seleksi Sumber

Seleksi sumber dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan sebelumnya. Tahap awal seleksi berupa screening judul dan abstrak untuk memastikan relevansi dengan topik penelitian. Sumber yang tidak memenuhi kriteria, seperti artikel yang tidak membahas Apple atau rantai pasokannya, diterbitkan sebelum tahun 2020, atau tidak tersedia dalam full-text, langsung dieliminasi. Selanjutnya, sumber yang lolos screening abstrak dianalisis secara mendalam dengan membaca keseluruhan isi untuk memvalidasi kesesuaian dengan fokus isu etika bisnis, tata kelola perusahaan, dan eksploitasi dalam rantai pasokan kobalt di DRC. Proses seleksi ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang dianalisis benar-benar relevan dan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pemahaman isu yang diangkat.

4. Ekstraksi Data

Data dari literatur yang terpilih diekstraksi secara sistematis dengan menggunakan format tabel yang mencakup informasi penting seperti judul, penulis, tahun publikasi, sumber, fokus utama, metodologi penelitian, temuan utama, dan relevansi terhadap topik penelitian. Ekstraksi ini bertujuan untuk mengorganisasikan informasi secara rapi dan memudahkan proses analisis lebih lanjut. Fokus utama dalam ekstraksi data adalah identifikasi isu etika bisnis, praktik tata kelola rantai pasokan, serta bukti eksploitasi tenaga kerja dan dampak sosial lingkungan yang terkait dengan pengadaan kobalt Apple di Republik Demokratik Kongo. Proses ini juga melibatkan pencatatan kutipan penting yang mendukung argumen dalam penelitian.

5. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan pendekatan naratif deskriptif, di mana hasil ekstraksi data dari berbagai sumber dikumpulkan dan disusun menjadi rangkuman tematik yang menggambarkan isu-isu utama. Pendekatan ini memungkinkan penguraian informasi secara mendalam dan holistik, serta identifikasi pola dan hubungan antar isu dalam konteks etika bisnis dan tata kelola rantai pasokan. Analisis naratif juga membantu menyajikan bukti empiris mengenai eksploitasi sumber daya dan tenaga kerja yang terjadi dalam rantai pasokan kobalt Apple di DRC. Dengan demikian, analisis ini tidak hanya menyajikan temuan, tetapi juga memberikan interpretasi kritis terhadap dampak sosial dan lingkungan

yang ditimbulkan.

6. Justifikasi Metode

Metode studi literatur sistematis dipilih karena mampu memberikan kerangka kerja yang jelas dan transparan dalam mengumpulkan dan mengevaluasi literatur yang relevan, sehingga mengurangi bias subjektif peneliti. Pendekatan ini sesuai dengan tujuan penelitian untuk menggali isu kompleks dan multidimensional terkait etika bisnis dan tata kelola perusahaan pada rantai pasokan global. Selain itu, metode ini memungkinkan penelitian untuk menggunakan sumber-sumber terpercaya dari jurnal akademik dan laporan resmi perusahaan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan menggunakan metode ini, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif dan akurat mengenai kondisi nyata yang terjadi pada pengadaan kobalt Apple di Republik Demokratik Kongo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Komitmen Apple terhadap Etika Bisnis

Perusahaan Apple telah lama mengklaim posisinya sebagai pelopor dalam praktik bisnis yang etis dan bertanggung jawab, terutama dalam hal pengelolaan rantai pasokan global. Komitmen yang dipakai oleh Apple tercermin dalam berbagai dokumen yang telah dipublikasikan melalui situs web resmi milik Apple. Dokumen publik tersebut diantaranya adalah Supplier Responsibility Reports dan Supplier Code of Conduct, yang secara gamblang menampilkan standar-standar yang tinggi bagi para pemasok terkait hak asasi manusia, keselamatan kerja, perlindungan lingkungan, dan perilaku etis bagi seluruh pemasoknya. Dan juga menampilkan laporan terkait pemasok tiap yang diterbitkan setiap satu tahun sekali untuk menunjukkan sejauh mana pemasok memenuhi standar-standar atau kode etik yang telah ditetapkan.

Sejak 2014, Apple bahkan telah mengklasifikasikan kobalt sebagai suatu mineral konflik dan mewajibkan semua pemasok kobalt untuk mengikuti audit pihak ketiga yang ketat (Cremer Iyi, 2019). Mineral konflik sendiri merupakan suatu kegiatan yang meliputi usaha dalam mengumpulkan dana yang dilakukan dengan tujuan untuk membiayai perang kekerasan, atau suatu konflik tertentu.

Berdasarkan Apple Supplier Code of Conduct, Apple menyatakan bahwa seluruh smelter dan pemurni kobalt dalam rantai pasokannya telah melalui audit independen. Berdasarkan Laporan Tanggung Jawab Pemasok tahun 2022 atau Annual Progress Report, tercatat sebanyak 808 audit terhadap fasilitas pemasok dan 265 audit terhadap smelter dan pemurni dilakukan di lebih dari 50 negara.

Selain itu, mengacu pada Laporan Tanggung Jawab Pemasok 2023 atau Annual Progress Report, Apple menyatakan telah memutuskan hubungan dengan beberapa pemasok yang tidak dapat memenuhi standar etis, serta menerapkan kebijakan pengembalian biaya rekrutmen bagi pekerja migran, hal tersebut merupakan suatu langkah yang patut dipuji dalam upaya menghapus kerja paksa berbasis utang.

Namun demikian, perlu dicermati bahwa keberhasilan ini tidak terlepas dari sejumlah tantangan operasional yang dihadapi di lapangan. Secara keseluruhan, komitmen yang dipakai oleh Apple sudah terlaksana sesuai dengan standar yang dipublikasikan, namun ada beberapa bagian yang memiliki kekurangan karena tidak terlaksana dengan baik sesuai dengan standar yang berlaku. Hal ini semakin terlihat ketika perusahaan menghadapi kondisi luar biasa, seperti pandemi global.

Jika mengacu pada laporan-laporan yang sudah diterbitkan, terdapat kendala pada tahun-tahun terjadinya pandemi COVID-19, di antaranya terjadi pada tahun 2019, 2020, dan 2021, Apple terkendala dalam melakukan pengecekan pada pemasok karena pandemi COVID-19 telah membatasi kemampuan Apple dan pihak ketiga untuk melakukan

audit fisik di lokasi pemasok. Hal ini telah mengurangi visibilitas dan pengawasan terhadap kepatuhan standar ketenagakerjaan dan lingkungan, termasuk yang terkait dengan mineral konflik, seperti pada apa yang ada dalam Annual Progress Report pada 2019 sampai dengan 2021.

Pada 2024, Apple juga melaporkan lewat Annual Progress Report, bahwa masih ada sekitar 4% minggu kerja yang menunjukkan bahwa pemasok tidak patuh terhadap standar jam kerja Apple. Pada 2025, melalui Annual Progress Report juga dilaporkan bahwa sebanyak 13% supplier dinilai belum memenuhi standar Apple dalam audit terbaru. Dengan demikian, meskipun upaya-upaya formal telah dilakukan, terdapat indikasi bahwa penerapan kebijakan etika belum sepenuhnya konsisten di semua aspek. Masih ada beberapa hal yang perlu dievaluasi.

Tetapi, perlu dicatat bahwa informasi ini berasal dari laporan internal Apple, yang meskipun menunjukkan transparansi, tetap mengandung kemungkinan bias naratif karena ditujukan untuk kepentingan pemangku kepentingan dan reputasi perusahaan.

2. Kesenjangan Antara Kebijakan dan Praktik di Lapangan

Meskipun laporan resmi Apple menunjukkan adanya kepatuhan yang sudah terlaksana terhadap berbagai standar etika, beberapa studi literatur menunjukkan bahwa realitas di lapangan jauh lebih kompleks. Realitas tersebut menunjukkan bahwa kebijakan formal tidak selalu menjamin implementasi yang efektif di lokasi-lokasi penambangan. Terlebih lagi, menurut (Ishaya dkk., 2025) banyak perusahaan hanya mengikuti aturan disclosure seperti Modern Slavery Act (UK) tanpa aksi yang nyata. Sehingga, apa yang terjadi di lapangan pada pemasok Apple perlu ditelaah lagi secara lebih mendalam untuk melihat apa yang sebenarnya terjadi di lapangan.

Salah satu tantangan utama yang terjadi adalah masuknya kobalt dari pertambangan skala kecil atau artisanal dan Small-Scale Mining (ASM) ke dalam rantai pasok global melalui jalur distribusi yang tidak mudah dilacak. Penambangan Small-Scale Mining ASM di DRC menyumbang sekitar 20% dari total produksi kobalt negara tersebut, namun menjadi episentrum dari berbagai pelanggaran hak asasi manusia seperti kerja paksa, pekerja anak, upah rendah, dan minimnya alat keselamatan kerja (Gifford & Institution, 2023).

Tenaga kerja di industri pertambangan mineral di Kongo mengalami bentuk eksploitasi ekstrem yang disebut super-exploitation, yaitu suatu kondisi ketika pekerja dibayar jauh di bawah nilai kerja mereka. Banyak penambang di Kongo bekerja dalam kondisi informal, tanpa perlindungan hukum, upah tetap, atau jaminan keselamatan kerja. Meskipun mineral dari Kongo memiliki kekayaan alam yang melimpah, masyarakat lokal sering tidak mendapat manfaat dari kekayaan alam mereka sendiri, mereka justru terjebak dalam kemiskinan dan kekerasan struktural (Dowling, 2020).

Apple menyatakan tidak membeli langsung dari Small-Scale Mining ASM, namun literatur menyebut bahwa rantai distribusi global yang kompleks membuat batas antara tambang legal dan ilegal menjadi kabur. Banyak pihak perantara dan trader lokal yang mencampur kobalt dari berbagai sumber sebelum sampai ke smelter, sehingga sulit memastikan keterlacakan penuh bahan baku.

Hal ini mencerminkan tantangan fundamental dalam menerapkan prinsip etika bisnis secara menyeluruh di sektor yang sangat terfragmentasi dan tidak formal. Pekerja tambang, termasuk anak-anak, bekerja dalam kondisi berbahaya dan upah rendah. Sekitar 70% kobalt global berasal dari DRC, dan 30% dari jumlah tersebut ditambang secara artisanal, yang dimaksud artisanal adalah penambangan skala kecil, yang informal serta tanpa perlindungan, sehingga minim pengawasan (Cramer, 2025). Meskipun dalam kode etik supplier yang dikeluarkan Apple menunjukkan bahwa anak-anak atau yang umurnya berada di bawah 15 tahun tidak boleh dipekerjakan dan pekerja yang usianya tergolong muda, seperti 15-18 tahun, tidak diperkenankan melakukan pekerjaan kasar dan berbahaya. Hal-hal tersebut telah

diatur dalam kode etik, namun karena adanya hal yang tidak tercatat atau informal dalam praktiknya, sehingga hal tersebut tidak dapat dihindarkan.

Amnesty International menyebutkan bahwa fenomena ini sebagai "kontradiksi mencolok", di mana perusahaan global besar gagal melakukan due diligence yang efektif, dan praktik buruk tetap berlanjut meskipun ada klaim kepatuhan (Halonen, 2023).

3. Ilusi Transparansi dalam Teknologi Pelacakan

Dalam beberapa tahun terakhir, Apple dan perusahaan teknologi lain telah mencoba menggunakan teknologi blockchain untuk meningkatkan keterlacakan sumber daya, termasuk kobalt. Namun, studi *The Veil of Transparency* mengungkapkan bahwa proyek blockchain seperti RSBI dan Cobalt Blockchain justru menciptakan tirai transparansi. Transparansi digital melalui blockchain dinilai terlalu teknis dan seringkali hanya menyajikan data formal yang tidak mencerminkan kondisi sosial dan ekologis nyata di lokasi penambangan (Bernards dkk., 2024b).

Dengan kata lain, meskipun data menunjukkan bahwa bahan baku berasal dari pemasok tersertifikasi, hal itu tidak serta-merta menjamin bahwa kobalt tersebut bebas dari eksploitasi atau pelanggaran etika. Data blockchain tidak mampu menjangkau persoalan struktural seperti relasi kekuasaan timpang, eksploitasi tenaga kerja, dan perusakan lingkungan di daerah-daerah konflik. Ini menegaskan bahwa teknologi bukanlah solusi tunggal untuk masalah kompleks dalam rantai pasokan, dan harus dikombinasikan dengan reformasi struktural yang lebih luas.

Oleh karena itu, transparansi formal tidak selalu identik dengan transparansi substantif.

4. Kesenjangan Ekonomi dan Ketimpangan Global dalam Ekstraksi Kobalt

Isu etika bisnis dalam rantai pasokan kobalt juga tidak bisa dilepaskan dari konteks ekonomi-politik global. DRC memang kaya akan sumber daya alam, tetapi ironisnya, sekitar 65% penduduknya masih hidup dalam kemiskinan multidimensi (Dahlqvist, 2021). Sementara itu, perusahaan multinasional seperti Apple dan Glencore menikmati keuntungan besar dari ekspor mineral seperti kobalt.

Kesenjangan ini mencerminkan suatu pola yang menunjukkan adanya ketimpangan struktural yang telah lama mengakar dalam sistem ekonomi global, negara-negara berkembang menjadi pemasok bahan mentah dengan risiko sosial dan ekologis yang tinggi, sementara nilai tambah justru dinikmati oleh negara-negara maju.

Upah rata-rata bagi penambang lokal di DRC hanya berkisar \$1–2 per hari, jauh dari upah layak, dan berbanding terbalik dengan gaji eksekutif perusahaan yang bisa mencapai jutaan dolar per tahun. Struktur kolonial dalam industri ekstraktif masih tampak hidup, di mana nilai tambah dan keuntungan dikumpulkan di negara-negara kaya, sementara risiko sosial, lingkungan, dan kemanusiaan dibebankan kepada masyarakat local (Dahlqvist, 2021).

5. Kritik terhadap Strategi Apple dalam Corporate Social Responsibility

Apple diharuskan memiliki tanggung jawab terhadap apa yang terjadi di tambang, tanggung jawab tidak hanya terletak pada penambang, perusahaan yang membeli kobalt, atau bahkan konsumen. Sebaliknya, tanggung jawab adalah fenomena yang lebih kompleks dan terdistribusi di seluruh jaringan aktor, termasuk sistem keuangan dan pasar komoditas yang membentuk cara kobalt dihargai dan diperdagangkan (Eskelinen dkk., 2024).

Beberapa studi juga menyatakan bahwa program tanggung jawab sosial perusahaan yang dilakukan oleh Apple—seperti pelatihan hak pekerja, pendidikan vokasional, dan kerja sama dengan organisasi seperti Pact—meskipun penting, seringkali lebih formalitas daripada transformatif. Pendekatan yang dominan adalah compliance-based, bukan transformative-based. Artinya, perusahaan lebih fokus pada pemenuhan standar minimum untuk kepatuhan daripada mendorong perubahan struktural yang menyentuh akar persoalan yang ada, seperti yang tercantum dalam Annual Progress Report tahun 2023. Kritik ini diperkuat oleh dinamika internal yang pernah terjadi pada Apple sendiri, tahun 2021.

Pada tahun 2021 telah terjadi kampanye dengan judul “AppleToo” yang di dalamnya terdapat tuntutan karena menurut pengalaman dari karyawan-karyawan yang bekerja, lingkungan kerja Apple dinilai memiliki kekerasan, rasisme, dan seksisme. Beberapa kasus melibatkan pekerja yang tidak diberi kesempatan promosi karena warna kulit atau latar belakang budaya. Kekerasan di tempat kerja menurunkan moral, produktivitas, meningkatkan absensi, dan memperparah kesehatan mental. Atas kampanye tersebut, Apple kemudian menerapkan Equal Employment Opportunity Policy, yaitu sebuah kebijakan yang melarang diskriminasi dalam proses rekrutmen, pelatihan, dan promosi. Selain itu, Apple juga membentuk Diversity Network Associations (DNAs), yang merupakan program yang menyediakan pelatihan ulang setiap tahunnya, dan mendanai inisiatif STEM untuk kelompok yang tergolong minoritas (Vuddaraju, 2022).

Selain itu, banyak inisiatif CSR masih beroperasi dalam kerangka top-down, dalam hal ini masyarakat lokal menjadi objek dari program tanpa keterlibatan penuh dalam perancangan dan pengambilan keputusan. Hal ini berpotensi memperkuat relasi kuasa yang timpang dan menghambat munculnya solusi berbasis komunitas yang lebih berkelanjutan karena kurangnya partisipasi dari masyarakat lokal.

6. Peran Konsumen, Regulator, dan Pasar Global

Masalah etika dalam rantai pasokan kobalt juga diperparah oleh permintaan pasar yang terus meningkat terhadap produk elektronik dan kendaraan listrik. Konsumen global seringkali tidak menyadari bahwa perangkat yang mereka gunakan setiap hari mungkin dibangun di atas penderitaan anak-anak dan pekerja miskin di DRC. Artikel dari (Maupin, 2024) bahkan menyebut bahwa "kita semua turut serta dalam kejahatan ini, hanya saja kita tidak menyadarinya"

Selain itu, meskipun regulasi seperti Dodd-Frank Act Pasal 1502 telah mewajibkan perusahaan untuk mengungkapkan penggunaan mineral konflik, efektivitasnya masih dipertanyakan. Data menunjukkan bahwa hanya sekitar 1% perusahaan yang bisa memastikan produk mereka bebas dari mineral konflik dengan pasti (Maupin, 2024).

Biaya untuk pelaksanaan due diligence kerap dibebankan ke penambang artisanal, yang justru merupakan pihak paling lemah secara ekonomi dalam rantai pasok. Hal ini dapat memperparah ketimpangan dan eksploitasi (Östensson, 2020).

Ini menunjukkan bahwa regulasi saja tidak cukup jika tidak disertai dengan penegakan hukum yang kuat, insentif bagi perusahaan yang patuh, dan sanksi yang tegas bagi yang melanggar.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sejauh mana Apple Inc. menerapkan prinsip etika bisnis dalam pengadaan kobalt dari Republik Demokratik Kongo (DRC), khususnya dalam konteks kompleksitas rantai pasokan global. Berdasarkan analisis literatur dari jurnal ilmiah dan dokumen resmi perusahaan, ditemukan bahwa Apple telah membentuk kerangka formal yang kuat terkait etika rantai pasokan, termasuk pelaksanaan audit pihak ketiga, kebijakan non-diskriminasi, serta kerja sama dengan organisasi sosial di wilayah tambang. Namun, temuan dari studi ini menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan yang signifikan antara komitmen normatif Apple dan realitas praktik di lapangan. Kobalt dari penambangan skala kecil, yang sarat dengan pelanggaran hak asasi manusia seperti kerja paksa, pekerja anak, dan kondisi kerja yang tidak aman, masih memiliki kemungkinan besar masuk ke rantai pasok perusahaan melalui jalur distribusi yang kompleks dan sulit diawasi secara menyeluruh.

Upaya keterlacakan berbasis teknologi seperti blockchain juga terbukti belum mampu menyelesaikan akar persoalan, karena lebih menekankan pada transparansi formal daripada menjawab isu struktural seperti eksploitasi, ketimpangan kuasa, dan distribusi keuntungan

yang tidak adil. Selain itu, program tanggung jawab sosial perusahaan. Apple juga dinilai lebih bersifat simbolik dan belum cukup menyentuh reformasi substantif yang melibatkan komunitas tambang sebagai aktor aktif dalam pengambilan keputusan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Apple belum sepenuhnya berhasil menerapkan etika bisnis secara menyeluruh dalam rantai pasokan kobaltnya dari DRC. Rantai pasok yang kompleks, lemahnya pengawasan, serta pendekatan yang lebih fokus pada kepatuhan prosedural dibanding transformasi struktural, menjadi penghambat utama dalam mewujudkan rantai pasok yang benar-benar adil dan bertanggung jawab.

Sebagai tindak lanjut, penelitian ini merekomendasikan agar perusahaan seperti Apple tidak hanya mengandalkan mekanisme audit dan pelaporan formal, tetapi juga berinvestasi dalam pemberdayaan komunitas lokal, memperkuat kapasitas penambang skala kecil, serta melibatkan aktor-aktor dari masyarakat sipil dalam pemantauan dan evaluasi rantai pasok. Selain itu, regulasi internasional perlu lebih tegas dalam memberikan insentif maupun sanksi untuk mendorong praktik bisnis yang transparan dan berkeadilan sosial dalam industri ekstraktif global.

DAFTAR PUSTAKA

- Apple. (2023). *People and Environment in Our Supply Chain: 2023 Annual Progress Report*.
- Apple. (2022). *People and Environment in Our Supply Chain: 2022 Annual Progress Report*.
- Apple. (2021). *People and Environment in Our Supply Chain: 2021 Annual Progress Report*.
- Apple. (2020). *People and Environment in Our Supply Chain: 2020 Annual Progress Report*.
- Apple. (2024). *People and Environment in Our Supply Chain: 2024 Annual Progress Report*.
- Apple. (2025). *People and Environment in Our Supply Chain: 2025 Annual Progress Report*.
- Apple. (2023). *Apple Supplier Code of Conduct*.
- Bernards, N., Campbell-Verduyn, M., & Rodima-Taylor, D. (2024a). The veil of transparency: Blockchain and sustainability governance in global supply chains. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 42(5), 742–760. <https://doi.org/10.1177/23996544221142763>
- Bernards, N., Campbell-Verduyn, M., & Rodima-Taylor, D. (2024b). The veil of transparency: Blockchain and sustainability governance in global supply chains. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 42(5), 742–760. <https://doi.org/10.1177/23996544221142763>
- Cramer, B. W. (2025). *Through a Screen Darkly: Toward Effective Transparency of Telecommunications Supply Chains*. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5106976>
- Cremer Iyi, S. (2020). *How New Business Models Can Address Human Rights Risks in the Cobalt Supply Chain*. SSRN Electronic Journal, July 2019, 1–25. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3679885>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- Dahlqvist, G. (2021). "Materials for a Better Life": Strategic Minerals and the Sustainability Transition.
- Dowling, O. (t.t.). *The Political Economy of Super-Exploitation in Congolese Mineral Mining*. 2020.
- Eskelinen, T., Khan, J., & Härri, A. (2024). Cobalt mining and responsibility: An analysis of the meaning of ethical products. *Etikk i Praksis - Nordic Journal of Applied Ethics*. <https://doi.org/10.5324/eip.v18i1.5128>
- Gifford, S., & Institution, F. (2023). *Building a Responsible Cobalt Supply Chain*. 2023, 7.
- Halonen, H., & Kim, A. S. (2023). *Sustainable business problems in cobalt supply chain in Democratic Republic of Congo: Examination of causes and actors* Title Sustainable business problems in cobalt supply chain in Democratic Republic of Congo: Examination of causes and actors Degree programme Bachelor's Programme in Information and Service Management Major Information and Service Management Code of major ISM Teacher in charge Seongtae Kim.
- Ishaya, B., Paraskevadakis, D., Bury, A., & Bryde, D. (2025). Problematizing socially sustainable global supply chains: Theoretical insights, contextual challenges, and the issue of modern slavery. *International Studies of Management & Organization*, 55(2), 205–232.

<https://doi.org/10.1080/00208825.2024.2398911>

Maupin, D. (2024). Uncovering the Dark Side of Technology: Exploring the Connection of Conflict Minerals, Child Labor, and the Global Supply Chain in the Electronics Industry.

Östensson, O. (2020). Transparency in extractive industry commodities trading (172 ed., Vol. 2020). UNU-WIDER. <https://doi.org/10.35188/UNU-WIDER/2020/929-7>

Vuddaraju, A. V. (2022). Workplace Violence at Apple Inc. As a Result of Prejudice. <https://doi.org/10.14293/S2199-1006.1.SOR-.PPVVCrv.v1>.