

ABSTRAK

Perubahan iklim mendorong industri minyak dan gas untuk mempercepat strategi dekarbonisasi melalui penguatan inovasi teknologi, optimalisasi rantai pasok, dan kolaborasi lintas pemangku kepentingan. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi strategi keberlanjutan PT. ABC dalam proyek energi nasional serta menganalisis integrasinya dalam kerangka *Creating Shared Value* (CSV) bersama British Petroleum dan DHL Supply Chain. Pendekatan penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus, melalui wawancara mendalam terhadap empat narasumber strategis, analisis dokumen perusahaan, serta triangulasi data untuk memperkuat validitas temuan.

Analisis tematik menunjukkan bahwa PT. ABC menerapkan pendekatan *embedded sustainability* secara sistematis melalui integrasi *Life Cycle Assessment* (LCA), digitalisasi operasi pengeboran, serta optimalisasi logistik rendah karbon, termasuk pemanfaatan *Mobile Maintenance Unit* (MMU) yang terbukti efektif menurunkan emisi Scope 3. Temuan ini merupakan kontribusi empiris yang signifikan karena menunjukkan bahwa strategi dekarbonisasi tidak hanya bersifat deklaratif, tetapi menghasilkan dampak operasional yang dapat diukur. Kolaborasi dengan British Petroleum dan DHL Supply Chain semakin memperkuat implementasi keberlanjutan melalui sinergi teknologi, efisiensi logistik, dan tata kelola operasional yang terkoordinasi.

Integrasi keberlanjutan dalam model bisnis Baker Hughes tergambar melalui penguatan inovasi teknologi, penerapan LCA sebagai standar desain, dan pengembangan kapasitas lokal dalam ekosistem energi. Kerangka CSV terbukti memperluas nilai ekonomi serta nilai sosial lingkungan melalui peningkatan produktivitas rantai nilai dan pengurangan emisi karbon. Penelitian ini juga mengidentifikasi sejumlah tantangan, meliputi harmonisasi regulasi lintas otoritas, kesenjangan kompetensi SDM terkait energi transisi, dan konflik prioritas antara target produksi dan keberlanjutan.

Penelitian menyimpulkan bahwa strategi keberlanjutan Baker Hughes bersifat strategis, kolaboratif, dan berorientasi jangka panjang, sehingga berkontribusi signifikan terhadap agenda transisi energi Indonesia.

Kata kunci: Dekarbonisasi, *Creating Shared Value*, *Life Cycle Assessment*, *Energy Technology*.

ABSTRACT

Climate change has accelerated the need for decarbonization within the oil and gas industry through technological innovation, supply chain optimization, and cross sector collaboration. This study evaluates PT. ABC sustainability strategies in national energy projects and analyses their integration within the *Creating Shared Value* (CSV) framework in collaboration with British Petroleum and DHL Supply Chain. Using a descriptive qualitative approach and a case study design, data were collected through in-depth interviews with four strategic informants, company documentation, and data triangulation to ensure analytical rigor.

Thematic analysis reveals that PT. ABC has implemented an *embedded sustainability* approach through the integration of Life Cycle Assessment (LCA), digital drilling optimization, and low carbon logistics such as the deployment of Mobile Maintenance Units (MMU), which significantly reduce Scope 3 emissions. These findings represent an important empirical contribution, demonstrating that decarbonization strategies yield measurable operational impacts rather than remaining normative commitments. Collaboration among PT. ABC, British Petroleum, and DHL Supply Chain further enhances sustainability performance through technological synergy, supply chain efficiency, and coordinated operational governance.

This study identifies key challenges, including regulatory harmonization across jurisdictions, workforce competency gaps related to energy transition, and priority conflicts between production and sustainability goals. The findings demonstrate that Baker Hughes sustainability strategy is strategic, collaborative, and long term oriented, contributing meaningfully to Indonesia energy transition agenda.

Keywords: Decarbonization; Creating Shared Value; Life Cycle Assessment; Energy Technology.