

## INTISARI

Validasi TKDN melibatkan verifikasi tingkat komponen dalam negeri menggunakan dokumen pendukung dan bukti yang sesuai dengan persyaratan hukum yang berlaku saat ini. Peraturan yang ditetapkan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) dan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Dirjen Migas), khususnya Peraturan Menteri ESDM Nomor 15 Tahun 2013 dan Surat Keputusan Dirjen Migas Nomor 181.K/10/DJM.S/2014, menetapkan target TKDN dan prosedur verifikasi yang dilakukan oleh verifikator yang bersertifikat. Di PT Pertamina Hulu Energi (PHE), verifikasi TKDN menjadi parameter KPI untuk mendukung peningkatan produk dalam negeri. Hingga tahun 2023, perbaikan metode verifikasi TKDN masih terus dilakukan, sehingga mendorong perlunya evaluasi proses yang lebih menyeluruh untuk meningkatkan kinerja ke depan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan multi-metode untuk mengevaluasi verifikasi TKDN di PHE. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang melibatkan tiga pelaku verifikasi, kemudian dianalisis secara statistik untuk mengidentifikasi hubungan antar variabel. Proses verifikasi dipetakan menggunakan *Value Stream Mapping* (VSM) untuk mengidentifikasi pemborosan. Efektivitas dan efisiensi dihitung berdasarkan data kontrak periode 2021-2024, dengan membandingkan metode konvensional dan inovasi *live verification* yang diterapkan PHE pada 2023.

Hasil penelitian menunjukkan validitas parameter verifikasi TKDN mencapai >80% dengan reliabilitas data yang terpenuhi untuk semua variabel. Analisis VSM mengungkap fase kritis yang dapat disederhanakan untuk mempercepat proses. Implementasi *live verification* berkontribusi pada peningkatan signifikan: efektivitas naik 168,50% dan efisiensi 55,10% pada 2024. Penelitian ini merekomendasikan penyempurnaan Tata Kerja Organisasi (TKO) verifikasi TKDN di PHE dan mengkonfirmasi bahwa *live verification* merupakan solusi inovatif untuk meningkatkan kinerja proses.

Kata kunci: TKDN, verifikasi TKDN, efektivitas & efisiensi, *live verification*

## ABSTRACT

Validation of TKDN involves confirming domestic content claims using supporting documents and evidence aligned with current legal requirements. Regulations set by the Ministry of Energy and the Director General of Oil and Gas, specifically Permen ESDM No. 15/2013 and SK Dirjen Migas No. 181.K/10/DJM.S/2014, define TKDN targets and verification procedure by certified verifiers. At PT Pertamina Hulu Energi (PHE), local content verification is a KPI parameter to support the increase of domestic products. As of 2023, improvements to the TKDN verification method will continue to be made, thereby necessitating a more comprehensive evaluation of the process to improve future performance.

This study used a multi-method approach to evaluate local content verification at PHE. Data was collected through a questionnaire involving three verification actors (internal verifier, independent surveyor, and external contractor), then statistically analyzed to identify relationships between variables. The verification process was mapped using Value Stream Mapping (VSM) to identify waste. Effectiveness and efficiency were calculated based on data for the 2021-2024 period, by comparing the conventional method and the live verification innovation implemented by PHE in 2023.

The results showed that the validity of local content verification parameters reached >80% with data reliability met for all variables. VSM analysis revealed critical phases that can be streamlined to speed up the process. The implementation of live verification contributed to significant improvements: 168.50% increase in effectiveness and 55.10% increase in efficiency by 2024. This research recommends improvements to the company procedure for local content verification at PHE and confirms that live verification is an innovative solution to improve process performance.

**Keywords:** Local content, local content verification, effectiveness & efficiency, live verification