

Proses pengadaan dalam industri hulu migas memiliki tingkat kompleksitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan industri lainnya. PT X yang sering mengalami alih kelola membuat perubahan pada struktur organisasi pengadaan tidak dapat dihindari dan menyebabkan turunnya tingkat penyelesaian permintaan pengadaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola pengelompokan aktivitas pengadaan di sektor hulu migas berdasarkan data pengadaan riil serta memberikan rekomendasi *job design* agar dapat mengakomodir realitas operasional. Menggunakan pendekatan K-Medoids Clustering, penelitian ini berhasil mengelompokkan data pengadaan di PT X pada tahun 2023 ke dalam empat klaster utama, yang masing-masing merepresentasikan perbedaan signifikan dalam skala pengadaan dan tingkat kompleksitasnya. Berdasarkan hasil tersebut, tim pengadaan dapat dibagi menjadi empat kategori yaitu *Operational Support Procurement* untuk pengadaan barang dan jasa berskala kecil dan bersifat rutin, *Localized Sourcing Procurement* untuk pengadaan barang dan jasa berskala sedang yang memiliki nilai TKDN tinggi, *Technical & Core Services Procurement* untuk pengadaan jasa berskala menengah didominasi jasa produksi dan perawatan, dan *Strategic Sourcing Procurement* untuk kontrak berskala besar yang dengan kompleksitas tinggi dan bersifat strategis atau jangka panjang. Setiap tim pengadaan membutuhkan kompetensi personel yang berbeda agar dapat memenuhi obyektif dari masing-masing karakteristik pengadaan tersebut. Dari hasil tersebut, penelitian ini membuktikan klasterisasi kelompok pengadaan berdasarkan data riil pengadaan dapat digunakan untuk perancangan struktur tim pengadaan terutama pada industri hulu migas.

**Kata Kunci :** *Job Design, Cluster Analysis*, Perusahaan Minyak dan Gas

## ABSTRACT

*Procurement process in upstream oil and gas sector tend to have higher complexity than other industry. PT X who frequently faced transition in the structure organization, has undergone repeated organizational restructuring in its procurement division, which has led to a decreasing rate of procurement requests fulfillment. This study aims to identify patterns in the upstream oil and gas sector based on actual procurement data and to suggest job design recommendations that accommodate actual operational demand. Using the K-Medoids Clustering approach, this research successfully grouped procurement data from PT X in year 2023 into four main clusters, each representing significant differences in the procurement scale and complexity levels. Based on these findings, the procurement team divided into four categories: Operational Support Procurement for small-scale and routine goods and services, Localized Sourcing Procurement for medium-scale goods and services with high local content (TKDN) value, Technical & Core Services Procurement for medium-scale services dominated by production and maintenance activities, and Strategic Sourcing Procurement large-scale contracts with high complexity and strategic or long-term characteristics. Each procurement team requires different personnel competencies to effectively meet the objectives from each procurement characteristics. These findings demonstrate that clustering based on actual procurement data can be utilized in designing procurement structure particularly in upstream oil and gas sector.*

**Key Words :** *Job Design, Cluster Analysis, Oil & Gas Company*