

## ABSTRAK

### Analisis Proses Pengadaan dan Persediaan Ban Tipe 12.00R24 pada PT XYZ *site* Muara Enim

Heri Nugroho

15/391935/PEK/21381

PT XYZ merupakan salah satu anak perusahaan PT ABC yang bergerak dalam pengelolaan tambang di Indonesia. PT XYZ yang beroperasi di *site* Muara Enim, Sumatera Selatan melakukan pengadaan jenis ban 12.00R24 produksi Michelin untuk meningkatkan produksi batu bara. Hal itu dilakukan karena jenis ban yang digunakan saat ini kurang mendukung pemenuhan target produksi, mengingat *site* Muara Enim memiliki curah hujan yang tinggi sehingga mengakibatkan kondisi jalan berlumpur dan tergenang air. Tantangan dalam proses pengadaan ban ini adalah banyaknya pemasok yang dapat menyediakan ban, sehingga perlu menentukan pemasok yang tepat. Untuk itu perlu dilakukan proses pengadaan secara terbuka yang selama ini belum pernah dilakukan oleh PT XYZ. Tujuan penelitian ini adalah menentukan pemasok dan perhitungan persediaan yang optimal dalam pemenuhan ban 12.00R24 untuk mendukung aktivitas operasional pertambangan.

Metode yang digunakan adalah *Multiple Criteria Decision Analysis* (MCDA) dalam pemilihan pemasok, sedangkan untuk analisis persediaan menggunakan metode *Re-Order Point* (ROP), *Economic Order Quantity* (EOQ), dan *Total Cost* (TC).

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada perusahaan dalam memilih pemasok serta menghitung persediaan yang tepat sehingga dapat menekan biaya operasional. Dalam pemilihan pemasok disarankan untuk mengubah bobot pada beberapa kriteria pemilihan pemasok yang sudah ditetapkan oleh induk perusahaan, disesuaikan dengan kondisi lapangan, memilih minimal dua pemasok agar dapat membandingkan kinerja serta menjaga konsistensi persediaan.

**Kata Kunci:** *Multi Criteria Decision Analysis* (MCDA), *Re-Order Point* (ROP), *Economic Order Quantity* (EOQ), *Total Cost* (TC).

**ABSTRACT**

*Analysis Process of Procurement and Inventory For Tire Type 12.00R24 in PT XYZ Site Muara Enim*

Heri nugroho  
15/391935/pek/21381

*PT XYZ, is one of the subsidiaries of PT ABC which is engaged in mine management in Indonesia. PT XYZ, which operates at the Muara Enim site, South Sumatera procures 12.00R24 tire from Michelin to increase coal production. This is done because the type of tire used today does not support the fulfillment of the production target, given the weather conditions at the Muara Enim site have high rainfall resulting in muddy and many waterlogged road conditions. But the challenge in the tire procurement process is the number of suppliers that can provide it, so that the right supplier needs to be determined. In the procurement process, an open procurement process needs to be carried out which has never been done by PT XYZ. The purpose of this research is to determine supplier and determine the calculation of the right inventory in fulfilling Tire 12.00R24 in supporting mining operational activities.*

*The method used is the Multiple Criteria Decision Analysis (MCDA) in supplier selection, while for inventory analysis using the Re-Order Point (ROP) method, Economic Order Quantity (EOQ), and Total Cost (TC)*

*The results of this study can provide information to companies in choosing supplier and calculating the right inventory to reduce operating costs. In selecting supplier it is recommended to change the weight of some supplier selection criteria that have been set by the parent company, adjusted to the conditions of the field, choosing a minimum of two supplier to be able to compare performance and maintain inventory consistency.*

*Keywords: MultiCriteria Decision Analysis (MCDA), Re-Order Point (ROP), Economic Order Quantity (EOQ), Total Cost (TC).*