

## ABSTRAKSI

Beroperasinya sebuah kapal sebagai salah satu alat transportasi akan melalui berbagai macam kondisi baik itu yang disebabkan oleh faktor kondisi lingkungan. Hal ini dapat mengakibatkan kapal mengalami kerusakan pada konstruksinya maupun peralatan kapal sebagai item pendukung dalam beroperasi. Perawatan kapal dilakukan untuk menstabilkan kondisi kapal agar dalam operasional kapal tetap optimal serta peralatan yang berada di dalam kapal sebagai suatu sistem pendukung maupun inti tetap baik dan sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan oleh Biro Klasifikasi Indonesia yang digunakan sebagai referensi keluar tidaknya suatu sertifikasi kelayakan dan keamanan sebuah kapal untuk berlayar. Oleh karena itu perlu dilakukan perawatan dan perbaikan secara rutin dan berkala (tahap operasi dan pemeliharaan). Perawatan dan perbaikan kapal secara rutin dan berkala tersebut biasanya dikerjakan di atas Dok. Pemeliharaan menjadi salah satu kunci dalam penyelamatan asset strategis untuk fasilitas galangan kapal. Oleh karena itu, pemeliharaan *graving dock* perlu terus-menerus dilaksanakan, bahkan ditingkatkan, baik dari sisi kuantitas maupun kualitasnya.

PT. Janata Marina Indah (JMI) merupakan salah satu industri perawatan kapal di Semarang. Kondisi keuangan PT. JMI menunjukkan terjadinya fluktuasi pendapatan dibanding rencana pendapatan pada 2006-2010 (104,14%, 107,62%, 166,4%, 97,01% dan 88,72%). Di sisi lain terjadi kenaikan biaya tenaga kerja, dana pemeliharaan kapal, biaya peralatan pemeliharaan kapal dan biaya material pemeliharaan kapal. Penelitian ini menganalisis pengaruh kinerja *graving dock* terhadap layanan pemeliharaan kapal. Produktivitas tenaga kerja, dana pemeliharaan *graving dock*, peralatan, material, metode kerja dan waktu pelaksanaan merupakan variabel independen yang berpengaruh terhadap kinerja *graving dock* (aspek mikro) yang akan mempunyai implikasi terhadap layanan pemeliharaan kapal (aspek makro).

Bentuk penelitian ini adalah studi korelasional untuk mengetahui hubungan variabel independen terhadap variabel terikat dengan metode *purposive random sampling* dan jumlah sampel 35 responden. Kriteria sampel adalah mempunyai jabatan fungsional, tingkat pendidikan minimal SMK/Setara, pengalaman minimal 5 tahun dan pernah terlibat proyek *Graving Dock*.

Metode analisis data pemeliharaan *graving dock* meliputi analisis deskriptif angka indeks, analisis kualitas data dengan validitas dan reliabilitas angket, uji asumsi klasik (multikolonieritas, heteroskedastisitas dan normalitas). Analisis pengaruh variabel independen digunakan regresi berganda, koefisien determinasi, uji F dan Uji t. Hasil pengujian menunjukkan terpenuhinya kriteria validitas dan reliabilitas, multikolonieritas, heteroskedastisitas dan normalitas.

Pengujian menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan variabel independen terhadap kinerja *graving dock* dan pengaruh positif dan signifikan variabel kinerja *graving dock* terhadap layanan pemeliharaan kapal. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan kinerja *graving dock* dapat meningkatkan layanan pemeliharaan kapal. Untuk meningkatkan kinerja *graving dock* PT. Janata Marina Indah (JMI) dapat dilakukan dengan meningkatkan produktivitas tenaga kerja, dana pemeliharaan *graving dock*, peralatan, material, metode kerja dan waktu pelaksanaan.

**Kata kunci : Kinerja *graving dock*, Layanan pemeliharaan kapal**

## ABSTRACT

The operation of a ship as a means of transportation goes through various conditions caused by environmental factors and others. This may result in the damage of the ship construction and ship equipment as an operating support item. Ship maintenance is done in order to stabilize and optimize the condition of the ship, to repair the equipment inside the ship, and to fulfill the eligibility and safety requirements for ship-sailing established by the Classification Bureau of Indonesia. Maintenance and repair, therefore, need to be done periodically (operation and maintenance phase), which are usually done on the dock. Maintenance is one of the keys for rescuing shipyard strategic assets. Graving dock maintenance, consequently, needs to be constantly carried out, even enhanced, in terms of both quantity and quality.

PT. Janata Marina Indah (JMI) is a shipyard industry in Semarang. Its financial condition, in terms of revenue performance compared to revenue plan, fluctuated in 2006-2010 (104.14%, 107.62%, 166.4%, 97.01%, and 88.72% respectively). Meanwhile, labor cost, ship maintenance cost, maintenance equipment and material cost increased. This study analyzes the influence of graving dock performance on ship maintenance service. Labor productivity, graving dock maintenance fund, equipment, material, work method and schedule are the independent variables influencing the performance of graving dock (micro aspect) and, in turn, having impact on the ship maintenance service (macro aspect).

This research is a correlational study to determine the relationship between the independent variables and the dependent variable. The samples involved are 35 respondents selected by purposive random sampling method on the basis of functional job level, educational background (minimum of vocational high school or SMK and the like), and graving dock project experience (minimum 5 years).

The methods of the graving dock maintenance data analysis include index descriptive analysis, data quality analysis with questionnaire validity and reliability, classical assumption test (multicollinearity, heteroscedasticity, and normality). The influence of the independent variables is analyzed with multiple regression, determination coefficient, F-test and t-test. The result of the tests show that the validity, reliability, multicollinearity, heteroscedasticity, and normality criteria are significance.

The results show a positive and significant influence of the independent variables on graving dock performance and a positive and significant influence of graving dock performance on ship maintenance service. This indicates that an increase in graving dock performance can increase ship maintenance service. To increase JMI's graving dock performance, labor productivity, graving dock maintenance fund, equipment, material, work method and schedule should be increased.

***Keywords: graving dock performance, ship maintenance service***