

Perancangan dan rekayasa dok apung kapasitas angkat 13 000 ton untuk mendukung utilitas pemeliharaan dan perbaikan kapal nasional = Design and engineering 13 000 ton lifting capacity floating dock to support national ship repair and maintenance utilization

Lathif Prasetyo Wibisana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411148&lokasi=lokal>

Abstrak

Asas cabotage yang sudah berlaku di Indonesia sangat berpengaruh pada dunia perkapalan nasional, terbukti dengan jumlah armada kapal nasional semakin lama semakin meningkat. Sejalan dengan asas cabotage & peningkatan jumlah kapal nasional. Industri perkapalan di Indonesia juga mendapatkan dampak positif, salah satunya adalah meningkatnya kebutuhan industri pengedokan untuk melakukan kegiatan pemeliharaan dan perbaikan kapal. Industri dok didalam negeri masih belum memiliki kapasitas dok yang mampu menampung perbaikan kapal nasional, maka dari itu diperlukan perencananan suatu fasilitas dok yang sesuai untuk industri dok di Indonesia.

Pada tugas akhir ini membahas mengenai perancangan suatu dok jenis dok apung yang memiliki kapasitas dapat menampung berbagai tipe kapal yang banyak beroperasi di Indonesia. Perancangan dilakukan mulai dari menganalisa besar kapasitas dok apung, prarancangan dok, menentukan spesifikasi dok hingga perancangan konstruksi dok dengan melakukan analisa kebutuhan pengedokan dan kekuatan memanjang dari struktur dok sesuai dengan peraturan badan klasifikasi kapal yang nantinya dapat ditentukan bahwa rancangan dok yang sudah dibuat memenuhi peraturan dan aman saat beroperasi.

.....Cabotage principle which is already force in Indonesia is very influential in national shipping industry. The number of national fleet progressively increasing. In line with cabotage and the increase in the number of and national fleet effect on shipbuilding industry in Indonesia such as the docking industry for ship repair and maintenance. Nowadays, dockyard in Indonesia't have enough capacity to accommodate the entire national demand for ship repair and maintenance, therefore, Indonesia must to plan a dock facilities that suitable for dockyard industry in Indonesia.

In this final project is discuss the design of a floating dock that have the capacity which is can accommodate many different types of vessels were operating in Indonesia. The design is done by starting from the determining the capacity of floating dock, initial design, determine the floating dock specification, design the dock construction and then longitudinal strength analysis of dock structure so the design can approved by classification society and comply with the regulation standard also to prove the dock design will safely operate.