

Evaluasi pembangunan kapal di Galangan Kapal Indonesia dengan pendekatan lean shipbuilding berbasis risiko dalam rangka meningkatkan kinerja waktu = Evaluation of Shipbuilding in Indonesian shipyards with risk-based approach of lean shipbuilding in order to improve time performance

Roni Budisantoso, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20476285&lokasi=lokal>

Abstrak

Kondisi industri galangan kapal di Indonesia saat ini masih kurang menggembirakan dikarenakan daya saing galangan kapal nasional yang rendah atau tidak kompetitif, hal ini disebabkan harga kapal produksi dalam negeri yang lebih mahal dan waktu pembangunan yang lebih lama dibandingkan dengan kapal produksi galangan kapal di luar negeri. Disamping itu, masih banyaknya proyek-proyek pembangunan kapal yang dilaksanakan oleh galangan kapal nasional mengalami keterlambatan dalam penyelesaiannya. Berdasarkan kondisi tersebut, dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pembangunan kapal di Indonesia dengan pendekatan lean shipbuilding berbasis risiko dalam rangka meningkatkan kinerja waktu.

Dari hasil kuisioner pada beberapa galangan kapal nasional diketahui bahwa waste (pemborosan) dominan yang merupakan faktor risiko yang mempengaruhi kinerja waktu pembangunan kapal di galangan kapal Indonesia adalah : adanya bahan baku dan komponen yang masih harus diimpor dari luar negeri, lamanya proses yang terkait dengan prosedur Bea Cukai (Customs Clearance), keterlambatan dalam pengesahan gambar-gambar serta kedatangan bahan baku dan komponen yang terlambat. Pada studi kasus didapatkan hasil bahwa penerapan prinsip-prinsip lean dalam metode pembangunan kapal dapat memperbaiki kinerja waktu penyelesaian pembangunan kapal di galangan kapal Indonesia sebesar 50% dan menurunkan jam orang sebesar 16,43%.

.....The condition of shipbuilding industries in Indonesia at the moment is still less enlivening due to the fact that national shipyards have low competitiveness or even not competitive. This results from that the price of ships produced domestically is more expensive and the construction periods until the delivery time take longer than those abroad. Besides, there are many shipbuilding projects performed by national shipyards which undergo tardiness in the accomplishment. Based on that condition, an evaluation on the shipbuilding implementation in Indonesia is conducted with the approach of lean shipbuilding based on risk in order to enhance the performance of time.

The result of the questionnaire at some national shipyards shows that dominant waste constituting the risk factor which influences the time performance of shipbuilding process at Indonesian shipyards are the presence of imported raw materials and components from abroad, the processing time in connection with customs clearance, the lack of punctuality in endorsement on the component drawings/designs as well as the late arrival of raw materials and components. In a case study, the result obtained is that the application to lean principles in shipbuilding method can improve the time performance of accomplishing shipbuilding process at Indonesian shipyard by 50% and decrease man hours by 16,43%.