

Pengembangan model estimasi durasi dry docking menggunakan numerical ant colony decision tree = Development of estimation model of dry docking duration using numerical ant colony decision tree

Riara Novita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20349683&lokasi=lokal>

Abstrak

Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, galangan kapal menjadi salah satu industri yang sangat strategis dan potensial untuk dikembangkan di Indonesia. Hal inilah yang menjadikan persaingan antar galangan kapal di Indonesia semakin meningkat. Untuk dapat bersaing, setiap galangan harus meningkatkan kualitas pelayanannya, yang salah satunya dapat dilakukan dengan menghasilkan estimasi durasi pemeliharaan yang lebih akurat. Pada penelitian sebelumnya, telah dihasilkan model estimasi dengan menggunakan CART (Classification And Regression Tree). Akan tetapi, estimasi yang dihasilkan tidak begitu akurat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model estimasi tersebut dengan menggunakan nACDT (Numerical Ant Colony Decision Tree), yaitu suatu metode induksi decision tree dengan algoritma ant colony, untuk menghasilkan estimasi yang lebih akurat. Berdasarkan hasil estimasi yang didapatkan, diketahui bahwa estimasi yang dihasilkan nACDT lebih akurat dibandingkan CART.

.....

As the largest archipelago in the world, shipyards became one of the most strategic and potential industries to be developed in Indonesia. It makes the competition among shipyards in Indonesia has increased. To compete with the others, each shipyard must improve its service quality, one of which can be done by generating an estimated duration of maintenance with higher accuracy. In the previous study, estimation model have been produced by using CART (Classification And Regression Tree). However, its estimates are not very accurate. Therefore, this study aims to develop the previous estimation model by using nACDT (Numerical Ant Colony Decision Tree), a method where decision tree is induced by ant colony algorithm, in order to produce estimates with higher accuracy. Based on the results obtained, it is known that the estimates resulted by nACDT are more accurate than CART