

Efek karakteristik geometri penegar konvensional dengan profil T terhadap kekuatan akhir dengan pembebanan aksial kompresif = Effect of geometric characteristics to ultimate strength on conventional stiffener with profile T on axial compression loading

Chandra Ardika, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20457187&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kapal sebagai alat transportasi yang digunakan untuk mengangkut muatan di laut dalam jumlah yang besar dengan jarak tempuh yang jauh. Sebagaimana diketahui faktor utama yang sangat diperhatikan di kapal adalah keamanan yang mana banyak sekali potensial terjadinya kecelakaan. Dalam memproduksi kapal, faktor keamanan dapat ditentukan oleh kekuatan struktur kapal tersebut karena struktur lambung kapal yang akan secara langsung menerima beban dinamis maupun statik. Maka dari itu pemakaian Stiffener sangat lah penting sebagai penguat yang berada pada double bottom, kamar mesin, dll. Penulis akan memfokuskan metode perancangan dengan perhitungan numerik beserta simulasi software untuk mengetahui ultimate strength dengan pembebanan secara longitudinal compression untuk mengetahui perbandingan dimensi dan pengaruh massa terhadap Ultimate Strength. Diharapkan pada desain dapat dilihat pengaruh dimensi terhadap Section Modulus, massa, serta Ultimate Strength agar dapat digunakan untuk perancangan Stiffener selanjutnya pada kapal.

ABSTRAK

Ships as a means of transportation used to transport cargo in the sea in large numbers with long distances. As it is known that the main factor that is noticed on the ship is the security which is a lot of potential accidents. In producing ships, the safety factor can be determined by the strength of the ship structure because the hull structure of the ship will directly receive dynamic or static loads. Therefore, the use of Stiffener is very important as a support in double bottom, engine room, etc. The author will focus on the design method with numerical calculation along with software simulation to know Ultimate Strength with longitudinal compression loading to know the ratio of dimension and mass effect to Ultimate Strength. It is expected that the design can be seen the effect of dimension on Section Modulus, mass, and Ultimate Strength in order to be used in designing the next Stiffener on the ship.