

PERENCANAAN MINIATUR SISTEM BILGA KAPAL *CARGO*

Nama Mahasiswa : Syifa Sahidah Qalbi
Nim : 1103211250
Dosen Pembimbing : Muhammad Ikhsan ST.,MT

ABSTRAK

Sistem bilga merupakan bagian sistem dalam suatu kapal memiliki peran penting yang berfungsi untuk mengumpulkan, mengelola dan mengeluarkan air dalam jumlah yang sedikit yang tertampung dalam sumur bilga. Akan tetapi, pengembangan sistem bilga tidaklah mudah karena melibatkan berbagai aspek teknis, operasional, dan lingkungan. Selain mengerti cara mendesain konstruksi bangunan kapal, sebagai mahasiswa jurusan teknik perkapalan juga sebaiknya juga lebih memahami lagi terkait sistem perpipaan salah satunya sistem bilga. Namun untuk menangkap materi pada suatu materi, akan lebih efektif apabila tenaga didik menggunakan miniatur sebagai media belajar kepada mahasiswa. Sistem pipa ini berfungsi sebagai bagian utama dari kapal yang menghubungkan jalannya fluida dari satu tempat ke tempat lainnya. Media ini membantu mahasiswa untuk memudahkan pemahaman akan suatu topik yang sedang disampaikan salah satunya mengenai sistem bilga ini, membuat proses belajar mengajar lebih menarik, serta harapannya mahasiswa mendapat gambaran yang nantinya akan menjadi bekal sebelum terjun secara langsung di dunia industri. Seperti yang sudah di uraikan, oleh karena itu penulis menyarankan untuk membuat miniatur sistem bilga sebagai bahan bantu ajar yang nantinya akan digunakan oleh tenaga didik untuk membantu proses belajar mengajar. Adapun hasil perhitungan pipa sebagai berikut: Perhitungan diameter pipa utama = 104,6 mm /4,133 inch, perhitungan Pipa Cabang = 65,14 mm /2,56 inch, kapasitas Pompa Bilga = 64,46 m³/hr.

Kata Kunci: Miniatur, Sistem bilga, Kapal *Cargo*

PLANNING OF MINIATURE CARGO SHIP BILGE SYSTEM

Author Name : Syifa Sahidah Qalbi
Student Of Number : 1103201250
Supervisor : Muhammad Ikhsan, ST., MT

ABSTRACT

The bilge system is an important part of a ship's system that serves to collect, manage and discharge small amounts of water collected in the bilge well. However, developing a bilge system is not easy because it involves various technical, operational and environmental aspects. In addition to understanding how to design ship building construction, as a student majoring in shipping engineering, you should also understand more about piping systems, one of which is the bilge system. However, to capture material on a material, it will be more effective if students use miniatures as a learning medium for students. This pipe system functions as the main part of the ship that connects the flow of fluid from one place to another. This media helps students to facilitate understanding of a topic that is being conveyed, one of which is about this bilga system, makes the teaching and learning process more interesting, and hopes that students will get a picture that will be a provision before going directly to the industrial world. As described, therefore the authors suggest making a miniature bilga system as a teaching aid that will later be used by students to help the teaching and learning process. The results of the pipe calculation are as follows: Main pipe diameter calculation = 104.6 mm / 4.133 inch, Branch Pipe calculation = 65.14 mm / 2.56 inch, Bilga Pump capacity = 64.46 m³/hr.

Keywords: Miniature, Bilge System, Cargo Ship.