

MODIFIKASI ALAT *ROLL BENDING PIPA* AUTOMATIS MENJADI MESIN *ROLL BENDING* PIPA DAN SIKU

Nama : ROMADANI

Nim : 1103211248

Dosen Pembimbing : Afriantoni,ST., MT

ABSTRAK

Bengkel Pipa dan Plat Jurusan Teknik Perkapalan Politeknik Negeri Bengkalis, untuk saat ini sudah ada alat bending pipa, namun didalam kebutuhan mahasiswa dalam melaksanakan praktek pembuatan kontruksi kapal baja menggunakan profil L/siku yang harus di lengkungkan, dalam melaksanakan praktek terdapat penghambat dalam membuat lengkungan pada profil L untuk menyesuaikan bentuk frame kapal, oleh karna itu penulis menemukan sebuah inovasi untuk memodifikasi alat bending pipa menjadi mesin bending pipa dan siku, dengan adanya alat bending pipa dan siku ini, tentu saja bisa mempermudah pekerjaan dalam pembuatan produk yang jenis pekerjaannya menggunakan alat bending seperti dalam pembuatan tenda, kenopi, kontruksi dan lain-lainnya. Dalam perencanaan pembuatan alat bending ini. tidak lepas dari perhitungan, perancangan, hingga perakitan. dari alat sampai selesai dan hasil dari pembuatan alat bending pipa dan siku ini dapat disimpulkan bagaimana proses pembuatan yang telah ditentukan sesuai dengan perhitungan dan perencanaan.

Kata kunci : Modifikasi, roll bending, pipa dan siku

MODIFICATION OF AUTOMATIC PIPE ROLL BENDING TOOL INTO PIPE AND ELBOW ROLL BENDING MACHINE

Name : ROMADANI
Nim : 1103211248
Supervisor : Afriantoni, ST.,MT

ABSTRACT

Pipe and Plate Workshop Department of Marine Engineering, Bengkalis State Polytechnic, for now there is a pipe bending tool, but in the needs of students in carrying out the practice of making steel ship construction using the L profile / elbow that must be curved, in carrying out the practice there are obstacles in making an arch on the L profile to adjust the shape of the ship frame, therefore the author found an innovation to modify the pipe bending tool into a bending machine Pipe and elbow, with this pipe and elbow bending tool, of course it can make it easier to work in making products whose type of work uses bending tools such as in making tents, canopies, construction and others. In planning the manufacture of this bending tool. It cannot be separated from calculations, planning, and assembly. From the tool to completion and the results of the manufacture of pipe and elbow bending tools can be concluded how the manufacturing process that has been determined is in accordance with the

Keywords: Modification, roll bending, pipe and elbow.