



ABSTRACT

Rotor car is a rotor movement equipment which is needed by the company which has core business regarding rotating equipment services. Rotor car is used to moving a rotor that placed in a location where a crane can not reach. Different dimensions and weights for some of rotors make rotating equipment services companies such as PT. Taka Turbomachinery Indonesia get to provide some types of rotor cars.

More flexible rotor car is needed to be designed to complete the other rotor cars which already exist since before. This new design is purposed to know what materials are needed in the process of designing rotor car and also to reduce rotor car production that is done for every new rotor repairment. In this arrangement of new rotor car design, the processes like field observation, literature study, direct interview and also prototype design were have been done.

The new flexible rotor car is design to has ability to afford the rotor with maximal weight until 32 tones with regardless the length and disk diameter. Hopefully, a new designed of flexible rotor car which already explained above can be sustainly used.



INTISARI

Rotor *car* merupakan suatu alat pemindah rotor yang dibutuhkan oleh perusahaan yang bergerak di bidang servis *rotating equipment*. Rotor *car* digunakan untuk memindahkan rotor di daerah yang tidak terjangkau oleh *crane*. Dimensi dan berat yang berbeda dari berbagai macam rotor mengharuskan pihak servis *rotating equipment* seperti PT. Taka Turbomachinery Indonesia menyediakan rotor *car* yang bervariasi.

Dilakukan sebuah perancangan rotor *car* baru yang lebih fleksibel dari rotor *car* yang pernah ada sebelumnya. Perancangan ini ditujukan untuk mengetahui jenis material yang akan digunakan dalam perancangan rotor *car* serta mengurangi produksi rotor *car* yang dilakukan setiap perbaikan jenis rotor baru yang akan diperbaiki. Dalam perancangan telah dilakukan langkah-langkah seperti observasi lapangan, studi literatur, *interview* langsung, serta melakukan desain.

Rotor *car* yang lebih fleksibel dirancang untuk mampu menahan rotor maksimal berat 32 ton dengan berbagai panjang dan berbagai diameter disk. Dengan ini diharapkan sebuah rotor *car* bisa digunakan secara berkelanjutan.