

**ANALISIS KEKUATAN MEKANISME SISTEM
PENGANGKATAN BEBAN PADA CRANE KAPASITAS 50
TON**

JONI

ABSTRAK

Dalam skripsi ini tujuan penulis adalah untuk menganalisa dan mengetahui cara merancang crane yang efektif dan memiliki stabilitas yang baik dengan kapasitas 50 ton, maka dilakukanlah perancangan yang meliputi konstruksi overhead crane dan pemilihan bahan.

Overhead crane ini mempunyai kapasitas angkat 50 ton dengan tinggi angkat dan kecepatan angkat 1m/menit. Didalam overhead crane mempunyai alat penanganan muatan seperti puli yang berdiameter 540 mm, tali baja (6 x 41 +1 fibre core) , kait yang menggunakan bahan S58C, motor, dan rem yang mempunyai daya statis 16HP dan momen statis 2046,286 kg/cm.Overhead Crane ini mempunyai daya yang cukup besar sehingga overhead crane ini dapat digunakan pada beberapa konstruksi, pelabuhan dan lain lain.

Kata Kunci : Sistem pengangkat, Crane, Tali Baja

**ANALISIS KEKUATAN MEKANISME SISTEM
PENGANGKATAN BEBAN PADA CRANE KAPASITAS 50
TON**

JONI

ABSTRACT

In this thesis the author's goal is to analyze know how to design an effective crane has a good stability with a capacity of 50 tons, then do the design that includes overhead crane construction and selection.

This overhead crane has a lift capacity of 50 tons with lift height and lift speed of 1meter/minute. In overhead cranes have load handling equipment such as 540mm diameters pulleys, steel ropes (6x41+1 fibre core), hooks using s58c materials, motors, and brakes having static 16HP and static moments 2046,286 kg/cm. This overhead crane has a large enough power so that this overhead crane can be used on some construction, port and other.

Keyword : Lifting system, Crane, Wire Rope