



## KATA INTISARI

Harbour Mobile Crane adalah crane yang digunakan dipelabuhan . Alat ini merupakan jenis dari pesawat pengangkat dan pengangkut yang biasa digunakan untuk penanganan suatu bahan. Mekanisme gerakan utama dari crane yaitu gerakan pengangkatan, gerakan berputar (*swing*), gerakan elevasi boom, dan gerakan *traveling*. Secara garis besar bagian-bagian pada crane ini dapat dibagi dalam dua bagian besar yaitu bagian struktur atas dan bagian struktur bawah. Bagian struktur atas berfungsi sebagai alat untuk kerja pengangkatan, sedangkan bagian struktur bawah berfungsi untuk keperluan *traveling*

Kapasitas pengangkatan maksimal pada perancangan crane ini sebesar 40 ton dengan panjang boom 33 meter dan ketinggian maksimum sebesar 27 meter dari permukaan tanah. Untuk menjaga kestabilannya, Harbour Mobile crane ini dilengkapi dengan kaki penumpu (*outrigger*) dan beban pengimbang (*counterweight*).

Daya yang digunakan untuk mekanisme kerja dari crane seluruhnya disuplai dari *engine*. Daya tersebut didistribusikan ke setiap bagian mekanisme kerja melalui sistem hidrolik yang menggunakan media minyak hidrolik. Mekanisme kerja yang menggunakan sistem hidrolik dalam perancangan harbour mobile crane ini meliputi mekanisme pengangkat, dan elevasi boom, mekanisme kaki penumpu (*outrigger*), mekanisme meja pemutar (*swing system*).