



ABSTRACT

At PT WIKA Industri and Konstruksi Tangerang, Banten, the role of forklifts is very important in supporting the production process. The intensity of using forklifts is very high, especially forklifts of the type TCM FD230-2 with a capacity of 23 tons which is the largest forklifts in the company. Besides functioning to move raw material to another place, it also functions as a means of transporting the company's main product, namely box girder. Matiere that no other forklift can. So that the intensity of using the TCM FD230-2 forklift is 2 times higher than other forklifts.

Maintenance carried out on the TCM FD230-2 forklift is in accordance with the guidelines and is also scheduled, but there are obstacles when theprocess is maintenance taking place. The obstacle is inadequate facilities to support theprocess maintenance. This has an impact on technicians who are hampered by their movement space and it is not uncommon for technicians to use dangerous methods to reach the part of the forklift that will be maintained. If this has not been resolved, it will cause a high level of risk of work accidents for technicians.

The result of the discussion by the head of the equipment division, equipment staff and also the author is to design a pitstop maintenance forkliftas a facility to support theprocess maintenance forklift. Thedesign methodology pitstop maintenance is based on the TCM FD230-2 forklift in the form ofdimensions pitstop, the load that must be received by the pitstop, the area of the workshop and the specifications set by the company. So it is possible to be used by other forklifts. The design of maintenance pit stop this forkliftby utilizing the waste material (costudy) and waste material (waste) contained in the company in order to minimize costs incurred in the design.



INTISARI

Pada PT WIKA Industri dan Konstruksi Tangerang, Banten, peran forklift sangat penting dalam mendukung proses produksi. Intensitas penggunaan forklift sangat tinggi terutama forklift jenis TCM FD230-2 berkapasitas 23 Ton yang merupakan forklift terbesar yang terdapat pada perusahaan.. Selain berfungsi untuk memindahkan *raw material* ke tempat lain, juga berfungsi sebagai alat angkut produk utama perusahaan, yaitu *box girder matiere* yang tidak dapat dilakukan oleh forklift lain. Sehingga intensitas penggunaan forklift TCM FD230-2 ini 2 kali lipat lebih tinggi daripada forklift lain.

Maintenance yang dilakukan pada forklift TCM FD230-2 sudah sesuai dengan panduan dan juga terjadwal, akan tetapi terdapat kendala ketika proses *maintenance* berlangsung. Kendalanya berupa fasilitas yang kurang memadai untuk mendukung proses *maintenance*. Hal tersebut memberi dampak kepada teknisi yang terhambat ruang geraknya dan tidak jarang juga teknisi menggunakan metode yang berbahaya untuk menjangkau bagian forklift yang akan di *maintenance*. Apabila hal tersebut belum teratasi, maka akan menimbulkan tingkat resiko kecelakaan kerja yang tinggi bagi teknisi.

Hasil diskusi Kepala divisi peralatan, staff peralatan dan juga penulis adalah dengan merancang *pitstop maintenance* forklift sebagai fasilitas untuk mendukung ketika proses *maintenance* forklift berlangsung. Metodelogi perancangan *pitstop maintenance* ini berdasarkan dari forklift TCM FD230-2 yang berupa dimensi *pitstop*, beban yang harus diterima *pitstop*, luas area *workshop* serta spesifikasi yang telah ditentukan oleh perusahaan. Sehingga tidak menutup kemungkinan untuk digunakan oleh forklift lain. Perancangan *pitstop maintenance* forklift ini dengan memanfaatkan material sisa (*costudy*) dan material sampah (*waste*) yang terdapat pada perusahaan agar meminimalisir biaya yang dikeluarkan dalam perancangan.