

INTISARI

Pendistribusian/penataan barang yang dikemas dalam *container* (peti kemas) memerlukan penanganan yang bersifat efisien, mengingat kegiatan ini merupakan faktor penting yang menyita banyak tenaga dan waktu. *Container handler* merupakan peralatan berat yang digunakan untuk melayani aktivitas ini dalam pemindahan dan pengaturan peti kemas pada tempat penyimpanan.

Jenis *container handler* yang dirancang disini adalah jenis *forklift* dengan menggunakan *container spreader* yang dipasang pada bagian *fork* (garpu). Pada keempat ujung spreader terdapat pin pengunci peti kemas (*twist lock pin*) sebagai pengait peti kemas pada *spreader*. Pengangkatan dilakukan dari sisi atas peti kemas. *Forklift* dengan *spreader* peti kemas ini dirancang dengan kapasitas pengangkatan sebesar 25 ton dan tinggi pengangkatan 9500 mm.

Sistem pengangkatan yang digunakan adalah sistem hidrolik yang meliputi gerakan lengan boom, gerak pengangkatan, gerak untuk mengatur penempatan spreader tepat di atas peti kemas, penguncian *twist lock pin* serta gerak kemiringan tiang sejajar (*mast*).

Pada sistem pengangkutan digunakan *torque converter* sebagai komponen pemindah daya untuk melakukan gerak *travelling forklift* ini. Tingkat kecepatan peralatan ini dirancang dengan tiga tingkat kecepatan maju dan tiga tingkat kecepatan mundur dengan menggunakan sistem transmisi *planetary gear train*. Penggerak utama peralatan berat ini memakai mesin jenis



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Forklift Peti Kemas
Stephanus Isharjono , Ir. Subarmono, MT.
Universitas Gadjah Mada, 1997 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**diesel Komatsu S6D 125 yang mempunyai besar daya 220 HP pada putaran
2.100 rpm.**