



## INTISARI

Metode pengendalian bahan menjadi masalah terbesar dalam dunia industri saat ini. Karena memindahkan bahan menjadi bagian vital dari setiap alur kerja industri yang menyita banyak tenaga dan waktu. Pemilihan metode dan alat pemindah bahan yang tepat sangat menentukan efektifitas dan efisiensi kerja perusahaan.

Forklift kapasitas 1,5 ton dengan tinggi angkat maksimal 5,4 m yang dirancang untuk melayani kerja penataan barang di dalam gudang ini, menggunakan gabungan sistem hidrolik dan mekanis dalam melakukan gerak pengangkatan. Sistem ini untuk memudahkan operator dalam menjalankan tugasnya.

Sistem pengangkutan forklift ini menggunakan sistem kopling dan untuk memindahkan gigi maju atau mundur yang masing-masing terdiri dari 2 reduksi menggunakan *sincromesh transmision*. Mesin penggerak yang digunakan adalah motor bakar Toyota 4P, daya mesin 35 HP dengan bahan bakar bensin.

Forklift ini menggunakan sistem kemudi *semi-integral linkage type* dan rem jenis *duo-servo*. Untuk memudahkan operator, gerakan mengemudi dan pengereman dibantu dengan sistem hidrolik.

Sistem hidrolik forklift ini menggunakan pompa hidrolik jenis *gear pump* untuk mentransmisikan minyak hidrolik ke sistem pengangkatan dan sistem kemudi serta rem.

Forklift yang dirancang ini selain dapat melakukan gerakan menaik-turunkan barang, juga dapat mencondongkan tiang sejajar ke depan  $6^{\circ}$  dan ke belakang  $12^{\circ}$ .