



## INTISARI

Dalam dunia industri sekarang ini ada beberapa jenis mesin pengangkat yang digunakan, salah satunya adalah crane truk hidrolik. Crane ini berfungsi sebagai pengangkat muatan ke atas truk yang dilakukan oleh lengan teleskopiknya. Selain itu alat ini juga berfungsi untuk mengangkut muatan karena crane ini menempel pada truk.

Crane ini direncanakan untuk mengangkat semen atau material lain dengan berat beban maksimum 1,2 ton. Panjang lengan maksimum 5 meter dan sudut angkat maksimum  $75^\circ$ . Komponen-komponen dari crane ini yaitu konstruksi pengangkat yang terdiri dari lengan crane teleskopik dan tiang crane, sistem puli yang terdiri dari kait, puli, drum dan motor hidrolik, serta outrigger yang digunakan untuk mendapatkan stabilitas pengangkatan. Tenaga penggerak berasal dari tenaga hidrolik berupa tekanan minyak yang dihasilkan dari pompa yang bertekanan 250 bar. Daya pompa berasal dari putaran mesin.

Gerakan pengangkatan dan pemindahan bahan dilakukan oleh lengan teleskopik yang bergerak ke atas atau oleh kait lewat kabel yang digulung. Sedangkan gerakan pemindahan dilakukan oleh gerak putar yang disebut gerak slewing. Sedangkan stabilitas didapatkan dari sepasang outrigger yang dipasang didekat roda depan truk sehingga pada saat beroperasi truk tidak terguling.