



INTI SARI

Semakin pesat pembangunan pada masa sekarang, mengakibatkan semakin sulit pencarian lahan untuk pembangunan. Lahan yang akan digunakan terlebih dahulu mengalami pengerjaan, seperti pengerukan, pengerasan atau yang lainnya, untuk itu diperlukan alat berat dalam pelaksanaannya. Untuk pengerjaan yang memerlukan tenaga besar, seperti pemindahan tanah (*moving earth*) atau pembukaan lahan baru atau pertambangan, maka diciptakan alat untuk pengerukan tanah yang disebut *excavator*.

Salah satu jenis *excavator* adalah *Hydraulic Excavator*, yaitu excavator yang semua gerakannya (boom, stick/arm, bucket, gerak travel maupun swing) dilakukan dengan system hidrolik. Excavator merupakan alat serba guna yang dapat dimanfaatkan sebagai alat penggali, pengeruk maupun pemuat material. Material yang akan diolah atau dipindahkan dapat diletakkan di atas, di bawah maupun di samping excavator.

Pada tugas akhir ini, *Hydraulic Excavator* dirancang dengan kapasitas bucket 0,8 m³. Perancangan dititik beratkan kepada peralatan kerja (*attachment*), sedangkan bagian lain dirancang secara umum. Dengan spesifikasi : jangkauan terjauh pada bidang datar adalah 8175 mm, jangkauan tertinggi adalah 8475 mm dan kedalaman penggalian maksimum adalah 5340 mm.