

INTISARI

Alat-alat berat diciptakan sebagai sarana untuk memudahkan dalam melakukan pekerjaan-pekerjaan yang tidak mampu dilakukan oleh manusia karena keterbatasan-keterbatasan yang ada. Dengan adanya alat-alat tersebut, manusia mampu melakukan pekerjaan-pekerjaan besar seperti pembukaan lahan baru, pembuatan jalan, lapangan terbang, pembuatan pabrik dan penambangan secara lebih mudah dan lebih efektif serta efisien dalam segala hal (biaya, waktu, tenaga, dan lain-lain).

Vibratory roller adalah jenis alat berat yang digunakan untuk memadatkan permukaan tanah atau material yang lain. Adapun keunggulan dari alat berat ini mempunyai satu atau dua buah *Vibration system* yaitu pada roda bagian depan dan roda bagian belakang. Hal ini memungkinkan dalam satu pengoperasiannya mendapatkan hasil pemadatan yang baik

Pada pengerjaan tugas akhir ini akan dibahas tentang perancangan sistem hidrolik. Sistem hidrolik pada vibratory roller terdiri dari sistem hidrolik vibrator, travel dan steering. dan perhitungan komponen-komponen pendukung sistem hidrolik vibratory roller setara *bomag type BW 120 AD/AC*.

Kata Kunci ; *Vibratory roller* , *Hidrolik*, *Vibration*.