

INTISARI

Keterbatasan manusia untuk merealisasikan gagasan, baik dalam hal fisik maupun moril menyebabkan manusia berpikir dan berusaha membuat peralatan-peralatan yang dapat mengatasi keterbatasan-keterbatasan tersebut. Salah satu contoh adalah di bidang konstruksi dan ekskavasi, oleh karena itu dibuatlah berbagai macam peralatan di bidang tersebut. Salah satunya adalah *Dozer shovel D75.S-5* yang dilengkapi dengan *log clamp*.

Konstruksi *log clamp* adalah alat berat yang tergabung dalam kelompok traktor yang mempunyai *log clamp* sebagai perlengkapan kerja. *Log clamp* adalah berupa konstruksi dua buah garpu (*fork*) yang berfungsi sebagai penumpu beban dan dua buah pencekam di atasnya yang berguna sebagai pencengkram beban yang ditumpu oleh garpu. Fungsi utamanya adalah pemuatan dan penataan potongan-potongan kayu maupun pipa-pipa. Konstruksi *log clamp* juga sangat cocok digunakan dalam pekerjaan pembersihan dan pembukaan lahan.

Semua peratan kerja pada *log clamp* digerakkan oleh sistem hidraulik dengan minyak SAE 20 W 20 atau VG 68 sebagai media kerjanya.

KATA PENGANTAR

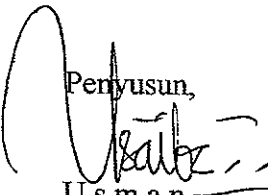
Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar SARJANA dengan judul “PERANCANGAN LENGKAP *DOZER SHOVEL* DILENGKAPI DENGAN *LOG CLAMP* YANG KEMAMPUANNYA SETARA DENGAN D.75S-5 KOMATSU”

Penulis menyadari Tugas Akhir ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan banyak terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Ir. Sugijarto, PS, selaku pembimbing yang dengan kesungguhan hati telah memberikan bimbingan dan saran-saran dari awal sampai akhir penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Prof. Dr. Ir. Indarto, DEA, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.
3. Ir. Sutrisno, selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Universitas Gadjah Mada.
4. Seluruh dosen Jurusan Teknik Mesin Universitas Gadjah Mada yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama mengikuti kuliah.
5. Ibu dan seluruh saudara penulis di Aceh yang telah yang telah memberikan dorongan dan semangat baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. PT. Schlumberger, yang telah memberikan bantuan beasiswa sampai penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Heri Sugiyarto dan Ketua Takmir Masjid As-Salaam Jetisharjo, atas sumbangan komputernya dan Mas Adita atas bimbingan AutoCadnya.
8. Rekan-rekan Remaja Masjid As-Salaam Jetisharjo (IRMAS) dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu langsung maupun tidak langsung yang telah ikut membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir

Semoga segala amal serta budi baik yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan yang sepadan dari Allah SWT. Namun penulis menyadari walaupun sudah berusaha sesuai dengan kemampuan penulis namun pasti masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam Tugas Akhir ini, oleh karena itu segala kritik dan saran serta petunjuk yang bersifat membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini sangat penulis harapkan.

Akhirnya penulis berharap agar Tugas Akhir ini berguna bagi pembangunan ilmu pengetahuan pada umumnya dan teknologi pada khususnya.

Penyusun,

U s m a n