

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>		i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>		ii
<b>PENGHARGAAN</b>		iii
<b>ABSTRAK</b>		v
<b>DAFTAR ISI</b>		vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>		ix
<b>DAFTAR TABEL</b>		x
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>		1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan Penelitian	2
1.4	Batasan Dan Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5	Sistematika Penulisan	3
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA</b>		5
2.1	Pendahuluan	5
2.2	Defenisi Rem	5
2.3	Jenis - Jenis Sistem Rem Berdasarkan Prinsip Kerjanya	7
2.4	Jenis-Jenis Rem	9
2.5	Rem Cakram Hidrolik	13
2.5.1	Cara Kerja Rem Cakram Hidrolik	13
2.5.2	Komponen-Komponen Rem Cakram	14
2.6	Perhitungan Sistem Pengereman	17
2.6.1	Gaya Piston Yang Menekan Rem	18
2.6.2	Gaya Pengereman	20
2.6.3	Torsi Pengereman	21
2.6.4	Waktu Pengereman	22
2.6.6	Jarak Pengereman Minimum Ideal	23
2.7	Validasi Kuantitatif Dan Kualitatif Data Jarak Pengereman	24
2.7.1	Validasi Kuantitatif	24

2.7.2	Validasi Kualitatif	25
2.8	Regulasi Teknis Kontes Mobil Hemat Energi 2019	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		28
3.1	Pendahuluan	28
3.2	Diagram Alir Penelitian	28
3.3	Uraian Prosedur Penelitian	29
3.3.1	Studi Literatur	29
3.2.2	Perencanaan Sistem Pengereman	29
3.3.3	Analisa Secara Manual	30
3.3.4	Desain Sistem Pengereman	30
<b>BAB IV PERHITUNGAN DAN ANALISA DATA</b>		33
4.1	Pendahuluan	33
4.2	Gaya Piston Yang Menekan Rem (Fp)	33
4.2.1	Perbandingan tuas rem (K)	33
4.2.2	Gaya yang keluar dari tuas rem (Fk)	33
4.2.3	Tekanan <i>Hydraulic</i> (Pe)	34
4.3	Gaya Pengereman (F)	35
4.4	Torsi Pengereman (T)	36
4.5	Waktu Pengereman (te)	37
4.6	Jarak Pengereman Minimum Ideal (S)	37
4.7	Pemilihan <i>Disk</i> Rem	39
4.7.1	Menentukan Perlambatan kendaraan untuk mendapatkan Gaya Pada Kendaraan	40
4.7.2	Menentukan Nilai Gaya Pengereman Disk Rem 160 mm Dan 140 mm	41
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	44
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		45