

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR NOTASI	xvii
INTISARI	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Analisis	4
1.5. Manfaat Analisis	5
1.6. Ruang Lingkup Analisis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pengertian Dasar Sistem Rem	7
2.2. Klasifikasi Sistem Rem Kendaraan	7
2.3. Prinsip Pengereman	8
2.4. Faktor Efektifitas Rem dan Gaya Pengereman	8
2.5. Pertimbangan Energi dan Daya Pengereman	10

BAB III LANDASAN TEORI

3.1.	Pengertian Rem Tromol (drum brake)	13
3.2.	Komponen Utama Rem Tromol	13
3.2.1.	Backing plate	13
3.2.2.	Silinder rem (wheel brake cylinder)	13
3.2.3.	Tromol rem (brake drum)	14
3.2.4.	Sepatu rem (brake shoe)	14
3.2.5.	Lapisan rem (brake lining)	14
3.3.	Jenis Rem Tromol	15
3.3.1.	Leading trailing	15
3.3.2.	Two leading	16
3.3.3.	Duo servo	17
3.4.	Jenis Material	18
3.5.	Faktor Efektifitas Rem (Brake Factor)	21
3.5.1.	Faktor efektifitas rem tromol tipe leading trailing	23
3.5.2.	Faktor efektifitas rem tromol tipe two leading	26
3.5.3.	Faktor efektifitas rem tromol tipe duo servo	27
3.6.	Sensitifitas Rem	34
3.7.	Gaya Pedal dan Tekanan Cairan Rem	35
3.8.	Gaya Pengereman	37
3.8.1	Gaya pengereman roda depan	37
3.8.2	Gaya pengereman roda belakang	38
3.9.	Jarak Pengereman	39
3.10.	Waktu Pengereman	40
3.11.	Proporsi Pengereman	41
3.12.	Energi dan Daya pengereman	42
3.12.1.	Energi kinetik translasi	42
3.12.2.	Energi kinetik rotasi	43
3.12.3.	Energi potensial	43
3.13.	Temperatur Tromol	46
3.14.	Panas yang Diserap Tromol	47

3.15.	Tekanan yang Aman pada Lapisan Rem	49
-------	------------------------------------	----

BAB IV DINAMIKA PEMBEBANAN KENDARAAN

TERHADAP Pengereman

4.1.	Data Teknis Kendaraan	51
4.2.	Gaya Gesek	52
4.3.	Efisiensi Pengereman	54
4.4.	Waktu Pengereman	55
4.5.	Ban	57
4.6.	Gaya Hambat	60
4.6.1.	Hambatan gulung (rolling resistance)	60
4.6.2.	Hambatan udara (air resistance)	62
4.6.3.	Hambatan inersia	63
4.6.4.	Hambatan tanjakan (grade resistance)	64
4.7.	Jarak Sumbu Kendaraan (Wheel base)	66
4.8.	Tinggi Titik Berat Kendaraan (Centre of Gravity Height)	68
4.9.	Distribusi gaya saat pengereman	70
4.10.	Gaya Pengereman	73
4.11.	Jarak Pengereman	73
4.12.	Data	75

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1.	Data Teknis Rem Tromol	76
5.2.	Jenis Material	77
5.3.	Faktor Efektifitas Rem	78
5.4.	Sensitifitas Pengereman	84
5.5.	Gaya Pengereman	86
5.6.	Jarak Pengereman	90
5.7.	Waktu Pengereman dan Perlambatan	94
5.8.	Energi dan Daya Pengereman	95
5.9.	Temperatur Rem Tromol	98
5.10.	Panas yang diserap oleh tromol	101

5.11. Tekanan pada Lapisan Rem	104
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	108
6.2. Saran	109
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN	112