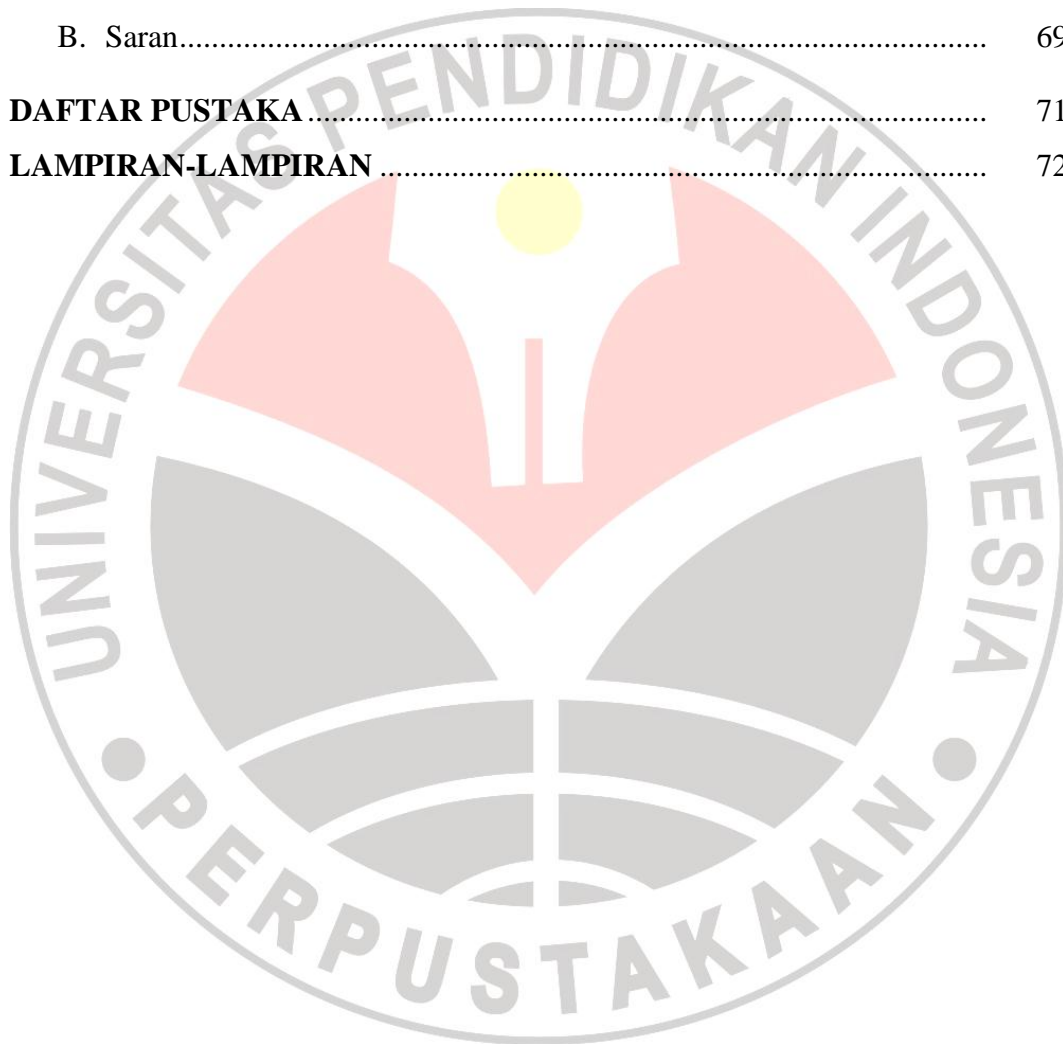


DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR NOTASI	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Tujuan Penulisan.....	2
E. Manfaat Penulisan.....	3
F. Metode Penulisan	3
G. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
A. Tinjauan Umum Daihatsu Gran Max <i>Pick Up</i> 3SZ-VE	5
B. Tinjauan Umum Sistem Suspensi	5
C. Tipe-Tipe Suspensi.....	6
D. Konstruksi Suspensi	8
E. Komponen-Komponen Sistem Suspensi.....	15
F. Osilasi dan Kenikmatan Berkendara.....	37
G. Rumus Perhitungan	43
BAB III ANALISIS KASUS	47
A. Analisis.....	47
B. Bahan Pegas	47

C. Daftar Spesifikasi Suspensi Belakang dan Spesifikasi Kendaraan Daihatsu Gran Max 3SZ-VE	48
D. Pemeriksaan dan Pengukuran Pegas Daun	50
E. Perhitungan Sistem Suspensi	59
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	69
A. Kesimpulan	69
B. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN-LAMPIRAN	72



DAFTAR GAMBAR

2.1 Suspensi Poros Kaku (<i>Rigid Axle Suspension</i>).....	7
2.2 Suspensi Bebas (<i>Independent Suspension</i>).....	7
2.3 Suspensi Depan Tipe <i>Macpherson Strut</i>	9
2.4 Suspensi <i>Macpherson</i> dengan <i>Lower arm</i> Berbentuk L.....	10
2.5 Suspensi Tipe <i>Double Wishbone</i> dengan Pegas Koil.....	10
2.6 Suspensi Tipe <i>Double Wishbone</i> dengan Batang Torsi.....	11
2.7 Pegas Daun <i>Paralel</i>	12
2.8 Suspensi Belakang Tipe <i>4-link</i>	13
2.9 Suspensi Belakang Tipe <i>Semi Trailing Arm</i>	13
2.10 Suspensi Belakang Tipe <i>Double Wishbone</i>	14
2.11 Suspensi Belakang Tipe <i>Strut Dual-Link</i>	14
2.12 Suspensi Belakang Tipe <i>Trailing Arm</i> dengan <i>Twist Beam</i>	15
2.13 Pegas Koil (<i>Coil Spring</i>)	17
2.14 Pegas Daun (<i>Leaf Spring</i>)	17
2.15 Konstruksi Pegas Daun	18
2.16 Pegas Daun Tipe Konvensional	19
2.17 Pegas Daun Tipe Progresif.....	20
2.18 Pegas Daun Tipe <i>Main</i> dan <i>Sub Spring</i>	21
2.19 Pegas Daun Tipe <i>Tapper</i>	21
2.20 Pegas Batang Torsi.....	22
2.21 Keefektifan Dari <i>Shock Absorber</i>	23
2.22 Cara Kerja <i>Shock Absorber</i> Saat Kompresi	24
2.23 Cara Kerja <i>Shock Absorber</i> Saat Ekspansi.....	24
2.24 <i>Shock Absorber</i> Kerja Tunggal (<i>Single Action</i>)	25
2.25 <i>Shock Absorber</i> Kerja Ganda (<i>Double Action</i>)	26
2.26 <i>Shock Absorber</i> Tipe Mono Tube.....	27
2.27 <i>Shock Absorber</i> Tipe Twin Tube.....	28
2.28 <i>Shock Absorber</i> Tipe Hidrolis.....	29
2.29 <i>Ball Joint</i>	29

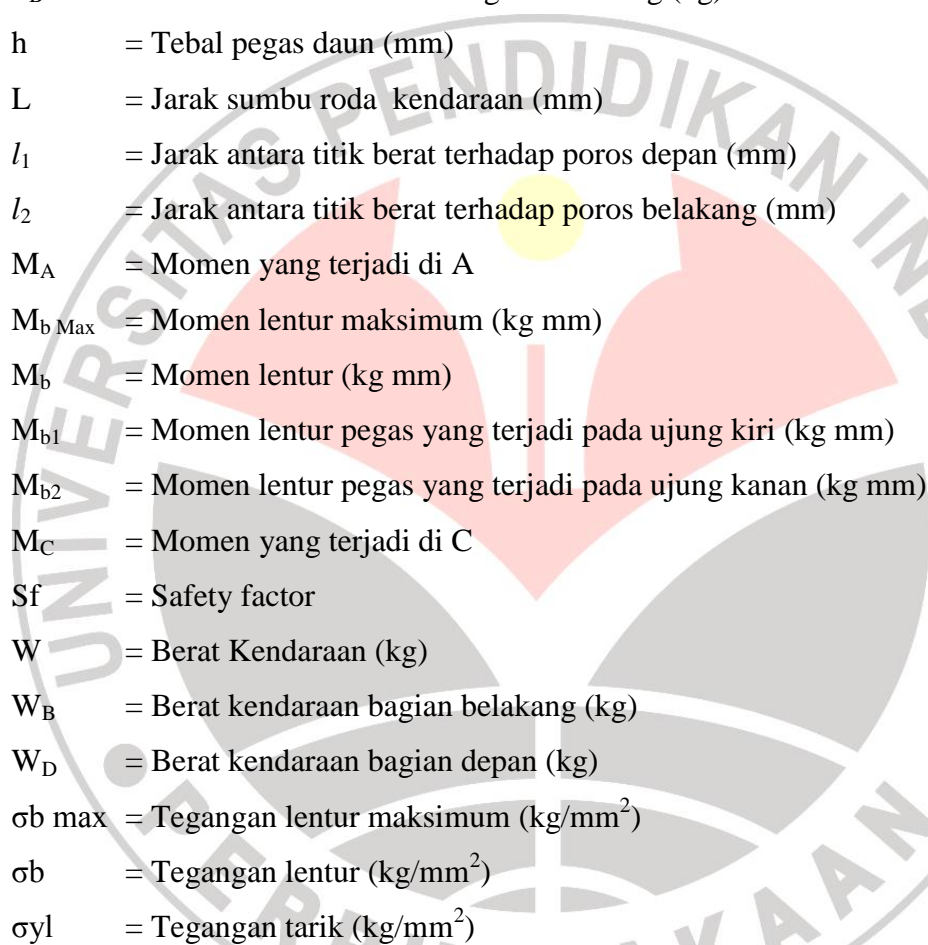
2.30 <i>Ball Joint</i>	30
2.31 <i>Stabilizer Bar</i>	31
2.32 <i>Cara Kerja Stabilizer Bar</i>	32
2.33 <i>Strut Bar</i>	32
2.34 <i>Bumper</i>	33
2.35 <i>Lateral Control Rod</i>	34
2.36 <i>Shackle</i>	34
2.37 <i>Bushing Karet</i>	35
2.38 <i>U-Bolt</i>	36
2.39 <i>Spring Clip</i>	37
2.40 <i>Sprung Weight dan Unsprung Weight</i>	38
2.41 <i>Osilasi Sprung Weight</i>	38
2.42 <i>Pitching</i>	39
2.43 <i>Rolling</i>	39
2.44 <i>Bouncing</i>	40
2.45 <i>Yawing</i>	40
2.46 <i>Osilasi Unsprung Weight</i>	41
2.47 <i>Hopping</i>	41
2.48 <i>Tramping</i>	42
2.49 <i>Wind Up</i>	42
2.50 <i>Penampang Distribusi Berat Daihatsu Gran Max Pick Up 3SZ-VE</i>	43
3.1 <i>Mendongkrak Kendaraan</i>	51
3.2 <i>Melepaskan Baut Clamp Parking</i>	51
3.3 <i>Melepaskan Shock Absorber</i>	51
3.4 <i>Pembongkaran Pegas Assy</i>	52
3.5 <i>Pemeriksaan Komponen-Komponen Pegas Assy</i>	53
3.6 <i>Pemasangan Pegas Assy</i>	55
3.7 <i>Bushing</i>	56
3.8 <i>Pemasangan Bumper</i>	56
3.9 <i>Pemasangan Kabel rem Parkir Assy</i>	57
3.10 <i>Washer</i>	57

DAFTAR TABEL

3.1 Material Pegas Daun	48
3.2 Spesifikasi Daihatsu Gran Max <i>Pick Up</i> 3SZ-VE.....	48
3.3 Pengukuran Pegas Daun	54



DAFTAR NOTASI



b	= Lebar pegas daun (mm)
F_1	= Beban statis pegas yang terjadi pada ujung kiri (kg)
F_2	= Beban statis pegas yang terjadi pada ujung kanan (kg)
F_B	= Beban statis kendaraan bagian belakang (kg)
h	= Tebal pegas daun (mm)
L	= Jarak sumbu roda kendaraan (mm)
l_1	= Jarak antara titik berat terhadap poros depan (mm)
l_2	= Jarak antara titik berat terhadap poros belakang (mm)
M_A	= Momen yang terjadi di A
$M_{b\text{ Max}}$	= Momen lentur maksimum (kg mm)
M_b	= Momen lentur (kg mm)
M_{b1}	= Momen lentur pegas yang terjadi pada ujung kiri (kg mm)
M_{b2}	= Momen lentur pegas yang terjadi pada ujung kanan (kg mm)
M_C	= Momen yang terjadi di C
S_f	= Safety factor
W	= Berat Kendaraan (kg)
W_B	= Berat kendaraan bagian belakang (kg)
W_D	= Berat kendaraan bagian depan (kg)
$\sigma_{b\text{ max}}$	= Tegangan lentur maksimum (kg/mm^2)
σ_b	= Tegangan lentur (kg/mm^2)
σ_{yl}	= Tegangan tarik (kg/mm^2)

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Penunjukkan Dosen Pembimbing Tugas Akhir.....	73
2. Daftar Asistensi Bimbingan Tugas Akhir	74
4. Surat Undangan Seminar Tugas Akhir	75
3. Biodata Penulis	76

