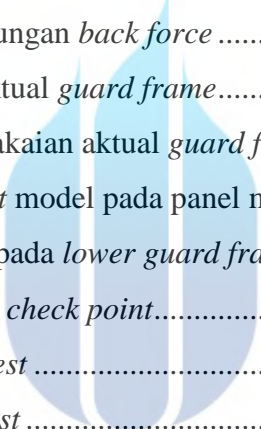



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Guard frame</i> secara utuh	5
Gambar 2. 2 <i>Upper guard frame</i>	6
Gambar 2. 3 <i>Lower guard frame</i>	6
Gambar 2. 4 Grafik <i>Stress and Strain</i>	8
Gambar 2. 5 Diagram <i>stress-strain</i>	8
Gambar 2. 6 Pembebanan secara horizontal	12
Gambar 2. 7 Pembebanan secara vertikal	12
Gambar 2. 8 Ilustrasi perhitungan <i>vertical force</i>	13
Gambar 2. 9 Ilustrasi perhitungan <i>back force</i>	13
Gambar 2. 10 Pemakaian aktual <i>guard frame</i>	14
Gambar 2. 11 Temuan pemakaian aktual <i>guard frame</i>	15
Gambar 2. 12 <i>Finite element</i> model pada panel mobil	19
Gambar 2. 13 Pembebanan pada <i>lower guard frame</i>	19
Gambar 2. 14 <i>Displacement check point</i>	20
Gambar 2. 15 Grafik <i>push test</i>	20
Gambar 2. 16 Grafik <i>Pull test</i>	21
	
Gambar 3. 1 Diagram alir penelitian	22
Gambar 3. 2 Pembebanan pada uji tekan	24
Gambar 3. 3 Pembebanan pada uji tarik	25
Gambar 3. 4 Kerangka <i>lower guard frame</i>	28
Gambar 3. 5 Dimensi <i>lower guard frame</i>	29
	
Gambar 4. 1 <i>Quality report of meshing</i> 10 mm	30
Gambar 4. 2 <i>Quality report of meshing</i> 5 mm	31
Gambar 4. 3 <i>Quality report of meshing</i> 3 mm	31
Gambar 4. 4 <i>Quality report of meshing</i> 1 mm	31
Gambar 4. 5 Simulasi pembebanan <i>Finite Element Analysis</i>	32
Gambar 4. 6 Lokasi pemasangan <i>displacement gauge</i>	32
Gambar 4. 7 Proses uji tarik (<i>tension test</i>)	33

Gambar 4. 8 Proses uji tekan (<i>compression test</i>)	34
Gambar 4. 9 Grafik hasil uji tarik <i>current design</i>	36
Gambar 4. 10 Grafik hasil uji tarik <i>new design</i>	37
Gambar 4. 11 Grafik hasil uji tekan <i>current design</i>	37
Gambar 4. 12 Grafik hasil uji tekan <i>new design</i>	38
Gambar 4. 13 Grafik <i>push test current vs new</i>	40
Gambar 4. 14 Grafik <i>push test current vs new</i>	40

