

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
NOMENKLATUR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Metodologi Penelitian .....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II GAMBARAN UMUM REM SEPEDA MOTOR .....	8
2.1 Pengertian Rem .....	8
2.2 Rem Sepeda Motor.....	8
2.2.1 Deskripsi Rem Tromol .....	9
2.2.2 Deskripsi Rem Cakram ( <i>Disc Brake</i> ).....	10
2.2.3 Perbandingan Rem Cakram dengan Rem Tromol .....	12
2.2.3.1 Kinerja Temperatur Rem Cakram terhadap Rem Tromol .....	12

2.2.3.2 Kinerja Segi Keausan Material Rem Cakram dan Rem Tromol.....	13
2.2.4 Persyaratan Bahan Kanvas Rem .....	14
2.3 Rem Cakram Sepeda Motor .....	19
2.3.1 Bagian-bagian Rem cakram Sepeda Motor .....	19
2.3.2 Prinsip Kerja Rem Cakram.....	24
2.3.3 Gangguan yang terjadi pada Rem Cakram .....	25
2.4 Konstruksi Rem Cakram Honda Supra X 125 .....	27
2.5 <i>Schedule</i> Perawatan Sepeda Motor .....	32

### BAB III PREDIKSI KEGAGALAN KOMPONEN REM CAKRAM MELALUI

PENGUJIAN.....	33
3.1 Benda Uji Penelitian.....	33
3.1.1 Karakteristik Bahan Kanvas Rem.....	33
3.1.2 Dimensi Kanvas Rem .....	35
3.2 Pengujian Keausan .....	37
3.2.1 Rute Perjalanan Sepeda Motor .....	38
3.2.2 Peralatan Pengujian .....	44
3.2.3 Metode Pengukuran Ketebalan Kanvas .....	48
3.2.4 Data-data Pengujian .....	50
3.2.5 Hasil Pengujian Keausan .....	51
3.2.6 Prediksi Umur Kanvas .....	55
3.3 Pengujian Koefisien Gesek Kanvas Rem.....	60
3.3.1 Alat Pengujian .....	60
3.3.2 Skema Pengujian .....	63
3.3.3 Prosedur Pengujian Koefisien Gesek .....	63
3.3.4 Data Hasil Pengujian .....	64
3.4 Pengujian Kekuatan Lem .....	67
3.4.1 Alat Pengujian .....	67
3.4.2 Prosedur Pengujian .....	71
3.4.3 Data Hasil Pengujian .....	72

3.4.4 Perhitungan Kapasitas Pengereman .....	74
<b>BAB IV PREDIKSI KEGAGALAN REM CAKRAM DENGAN METODE</b>	
<b>NEIMANN.....</b>	<b>79</b>
4.1 Gesekan Rem .....	79
4.2 Perhitungan Umur Rem .....	81
4.3 Prediksi Perhitungan Umur Kanvas Rem Cakram .....	82
<b>BAB V ANALISA KEANDALAN KOMPONEN MENGGUNAKAN METODE</b>	
<b>DISTRIBUSI WEIBULL .....</b>	<b>84</b>
5.1 Pengertian Metode Distribusi Weibull.....	84
5.2 Analisa Keandalan menggunakan Distribusi Weibull.....	89
5.2.1 Grafik Keandalan Berdasarkan Jarak yang ditempuh .....	89
5.2.2 Grafik Keandalan Berdasarkan Jumlah Injakan Pengereman .....	91
5.2.3 Grafik Keandalan Berdasarkan Waktu Pengereman .....	92
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	
6.1 Kesimpulan.....	94
6.2 Saran.....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>96</b>