

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Minyak Atsiri .....	5
2.1.1 Serai Wangi .....	6
2.1.2 Cengkeh.....	7
2.1.3 Nilam .....	8
2.2 Cat Dinding.....	9
2.3 Korosi.....	12
2.4 Faktor yang Mempengaruhi Korosi .....	14
2.5 Pencegahan Korosi.....	15
2.6 Mekanisme Anti-Korosif oleh Minyak Atsiri .....	17
2.7 Uji Korosif .....	19
2.7.1 Uji Imersi.....	20
2.8 Hipotesis.....	26
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
3.2 Alat dan Bahan.....	27

3.3	Cara Kerja .....	27
	3.3.1 Preparasi Material.....	27
	3.3.2 Pembuatan Campuran Cat .....	28
	3.3.3 Uji Pengaruh Minyak Atsiri Dalam Menginhibisi Korosi .....	28
	3.3.4 Penentuan Laju Korosi .....	30
	3.3.5 Penentuan <i>Inhibition Efficiency</i> ( $\eta$ ).....	31
3.4	Rancangan Percobaan .....	31
3.5	Analisis Data .....	34
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	35
4.1	Hasil Pencampuran Cat Dengan Minyak Atsiri .....	35
4.2	Hasil Uji Pengaruh Cat Berbantuan Minyak Serai Wangi dalam Menginhibisi Proses Korosi pada Permukaan Logam.....	40
4.3	Hasil Uji Pengaruh Cat Berbantuan Minyak Nilam dalam Menginhibisi Proses Korosi pada Permukaan Logam.....	45
4.4	Hasil Uji Pengaruh Cat Berbantuan Minyak Cengkeh dalam Menginhibisi Proses Korosi pada Permukaan Logam.....	48
4.5	Hasil Uji Pengaruh Cat Berbantuan Minyak Campuran Serai Wangi, Nilam, dan Cengkeh dalam Menginhibisi Proses Korosi pada Permukaan Logam. ....	51
4.6	Hasil Uji Pengaruh Variasi Konsentrasi Cat Berbantuan Minyak Serai Wangi dalam Menginhibisi Proses Korosi pada Permukaan Logam.....	56
4.7	Hasil Uji Pengaruh Variasi Konsentrasi Cat Berbantuan Minyak Nilam dalam Menginhibisi Proses Korosi pada Permukaan Logam	64
4.8	Hasil Uji Pengaruh Variasi Konsentrasi Cat Berbantuan Minyak Cengkeh dalam Menginhibisi Proses Korosi pada Permukaan Logam.....	74
4.9	Hasil Uji Pengaruh Variasi Konsentrasi Cat Berbantuan Minyak Campuran Serai Wangi, Nilam dan Cengkeh dalam Menginhibisi Proses Korosi pada Permukaan Logam .....	83
4.10	Hasil Uji ANOVA.....	92
V.	SIMPULAN DAN SARAN.....	97

5.1	Kesimpulan .....	97
5.2	Saran.....	97
	DAFTAR PUSTAKA .....	98
	UCAPAN TERIMA KASIH.....	112
	LAMPIRAN .....	116
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	145