

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Pernyataan keaslian	iii
Persetujuan publikasi.....	iv
Lembar Persembahan	v
Abtrak.....	vi
Abstract.....	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Korosi	3
2.2 Laju Korosi	3
2.3 Sebab – sebab Korosi.....	4
2.4 Akibat Korosi	5
2.5 Jenis - jenis Korosi	6
2.5.1 Korosi Seragam.....	6
2.5.2 Korosi Batas Butir.....	6
2.5.3 Korosi Celah	7
2.5.4 Korosi Sumuran	8
2.5.5 Korosi Dwi Logam.....	9
2.5.6 Korosi Erosi	10
2.5.7 Korosi Tegangan.....	11
2.6 Metode Pengendalian Korosi	11
2.7. Pengujian Korosi Yang Di Percepat	12
2.7.1 Uji Korosi Metode Immersi.....	12
2.8 Bahan Bakar	13
2.8.1 Jenis – jenis Bahan Bakar Berdasarkan Wujudnya	13
2.8.2 Bahan Bakar Berdasarkan Materinya.....	15
2.9 Minyak Solar	16
2.9.1 Sifat utama Dari Bahan Bakar Solar	17
2.9.2 Syarat – Syarat Kualitas Solar	17
2.9.3 Nomor Cetanae	17
2.10 Bensin	18
2.10.1 Bilangan Octan	18
2.10.2 Analisis kimia Dan Produksi	19
2.10.3 Karakteristik Bensin.....	19
2.11 Tangki Mobil.....	19
2.11.1 Faktor Penyebab Kerusakan Tangki Bahan Bakar.....	20

2.12 Zat Adiktif Pada Bahan Bakar.....	20
--	----

BAB III METODE PENELITIAN

3. Flowchart	21
3.1 Penjelasan Diagram Alur Penelitian	22
3.1.1 Mulai	22
3.1.2 Studi Lapangan	22
3.1.3 Studi Literatur.....	22
3.1.4 Perumusan Masalah	22
3.1.5 Penentuan Tujuan	22
3.2 Persiapan Alat dan Bahan	22
3.2.1 Preparasi Sample.....	24
3.2.2 Pengkodean Spesimen Uji.....	24
3.2.3 Pengujian Korosi Yang Dipercepat.....	24
3.2.4 Data Dan Pembahasan.....	25
3.2.5 Kesimpulan.....	25
3.2.6 Selesai	25
3.3 Sketsa Alat Pengujian	25

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Menghitung Laju Korosi.....	27
4.1.1 Perhitungan Densitas Plat.....	27
4.2 Perhitungan Data Laju Korosi.....	28
4.2.1 Bensin.....	28
4.2.2 Solar	30
4.3 Hasil Pengujian SEM+EDS	34
4.3.1 Hasil Pengujian Pertalite	34
4.3.2 Hasil Pengujian Solar	36
4.4 Hasil Pengujian XRD.....	38
4.4.1 Hasil Pengujian Pertalite	38
4.4.2 Patern List Pertalite	39
4.4.3 Hasil Pengujian Solar.....	41
4.4.4 Patern List Solar.....	41

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	43

DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	47

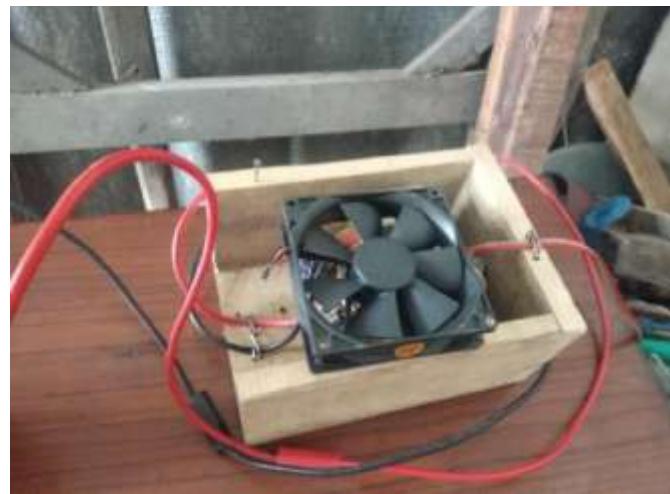
DAFTAR GAMBAR

2.5.1 Korosi seragam.....	6
2.5.2 Korosi Batas Butir	7
2.5.3 Korosi Celah	8
2.5.4 Korosi Sumuran.....	9
2.5.5 Korosi Dwi logam.....	9
2.5.6 Korosi Erosi.....	10
2.5.7 Korosi Tegangan.....	11
2.7.1 Metode Korosi Immersi	13
2.8.1 Bahan Bakar padat	14
2.8.1 Bahan Bakar Cair.....	14
2.8.1 Bahan Bakar Gas	15
2.8.2 Bahan bakar tidak berkelanjutan	16
2.8.2 Bahan bakar berkelanjutan	16
2.9 Solar.....	16
3 Flowchart.....	21
3.2.1 Preparasi sample	24
3.3 Sketsa alat pengujian.....	25
4.1.1 Massa plat.....	27
4.2.1 Grafik korosi bensin.....	30
4.2.2 Grafik Korosi Solar.....	33
4.3.1 Hasil SEM pertalite.....	34
4.3.1 Hasil EDS pertalite	35
4.3.2 Hasil SEM Solar	36
4.3.2 Hasil EDS Solar.....	37
4.3.2 Grafik EDS Solar	37
4.4 Main grapich analyze view pertalite	38
4.4.3 Main grapich analyze view solar	40

DAFTAR TABEL

2.1 Konstanta Korosi	4
3.2 Bahan yang akan digunakan.....	23
3.2.1 Alat – alat yang akan digunakan	24
4.2.1 Laju Korosi Bensin.....	30
4.2.2 Laju Korosi Solar	33
4.3.1 Hasil Uji EDS Pertalite.....	35
4.3.2 Hasil Uji EDS Solar.....	38
4.4 Peak List Pertalite.....	38
4.4.1 Peak List Solar	39

LAMPIRAN



Gambar.Rangkaian Kipas pendingin dan travo multi arus



Gambar.Accu 12v pengujian korosi



Gambar.Rangkaian alat uji



Gambar.Avometer alat uji



Gambar pengukurplat uji 5x5



Gambar.Plat uji sudah di potong



Gambar perendaman plat uji



Gambar.hasil perngkorosian

Gambar.Uji SEM +EDS

