

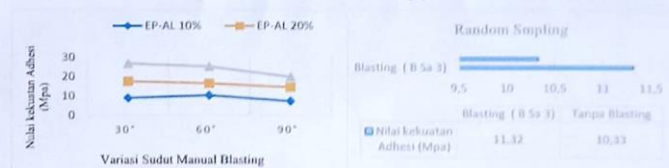
LAMPIRAN

Laporan Data Tabel Dry Film Thickness (DFT)

Nama : Ilham Aldi Imansyah
NBI : 1421900149
Universitas : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
Tanggal Pengujian : 17 Mei 2023
Nama Pendamping Pengujian : Aris Munandar

Variasi sudut Manual Sandblasting	EP-AL 10%	EP-AL 20%	EP-AL 30%
30°	8.95	8.59	9.21
60°	10.33	6.06	8.7
90°	7.21	7.21	5.37

Gambar. Tabel Hasil Nilai Pengujian DFT.



Gambar. Grafik Tabel Hasil Pengujian DFT.

Dibuat Oleh,
Mahasiswa

(Ilham Aldi Imansyah)

Pendamping dan Pemeriksa,
CV Cipta Agung - Surabaya

(Aris Munandar) (Larasanto, ST)

Laporan Data Tabel
West Film Dry Thickness (WFT)

Nama : Ilham Aldi Imansyah
 NBI : 1421900149
 Universitas : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
 Tanggal Pengujian : 17 Mei 2023
 Nama Pendamping Pengujian : Aris Munandar

Kode Sampel	Variasi Sudut blasting	Coating Type [%]	Wet Film Thickness Gauge (µm)
A1	30°	Epoxy + Al Oxide 10%	300
A2		Epoxy + Al Oxide 20%	300
A3		Epoxy + Al Oxide 30%	300
B1	60°	Epoxy + Al Oxide 10%	300
B2		Epoxy + Al Oxide 20%	300
B3		Epoxy + Al Oxide 30%	300
C1	90°	Epoxy + Al Oxide 10%	300
C2		Epoxy + Al Oxide 20%	300
C3		Epoxy + Al Oxide 30%	300
D1	Grade B Sa 3	Epoxy	300
E1	-	Epoxy	300
F1	-	-	-

Laporan Hasil Pengujian ke bahasan cat / WFT telah dilaksanakan dan dilakukan sesuai prosedur yang semestinya.

Dibuat Oleh
Mahasiswa

Pendamping dan Pemeriksa
CV Cipta Agung - Surabaya



(Ilham Aldi Imansyah)



(Aris Munandar) (Larasanto, ST)



LABORATORIUM KOROSI & KEGAGALAN MATERIAL
DEPARTEMEN TEKNIK MATERIAL DAN METALURGI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN REKAYASA SISTEM
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111, Telp/Fax: 031-5997026, 5943645



SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa:

Nama Lengkap : Muhammad Ilyas Fauzie
NBI : 1421900163
Jurusan : Jurusan Teknik Mesin, Universitas Tujuh Belas Agustus, Surabaya

Yang bersangkutan telah melaksanakan pengujian Potensiodinamik untuk pengukuran laju korosi

Demikian surat ini dibuat, semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 28 April 2023



Lukman Noerochim, Ph.D

NIP 197703132003121001

1. Persiapan alat yang dibutuhkan dalam proses pengujian:



A



B



C



D



E



F



G



H



I



J



K



L

Keterangan:

- A. Manual sandblasting.
- B. Siku untuk menentukan sudut.
- C. Spray untuk proses coating.
- D. WFT (*Wet Film Dry Thickness*).
- E. DFT (*Dry Film Thickness*).
- F. Alat uji kekuatan adhesi.
- G. Alat untuk mengetahui kelembaban udara.
- H. Elcometer untuk menguji kekasaran permukaan.
- I. Oven (pengering).
- J. Gelas ukur.

K. Kotak toples.

L. Timbangan digital.

2. Bahan yang diperlukan dalam pengujian:



A



B



C



D



E



F



G

Keterangan:

A. Baja ASTM A36.

B. Cat epoxy.

C. Material abrasive.

D. Aluminium oxide.

E. Larutan HCl.

F. Larutan aquades.

G. Lem sealent.

3. Proses pembuatan spesimen manual sandblasting

A. Proses manual sandblasting



A



B



C



D



E

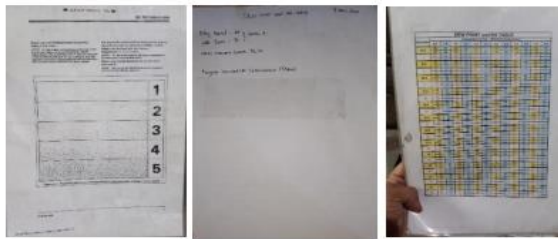


F

Keterangan:

- A. Penentuan sudut sebelum memulai manual sandblasting.
- B. Proses sebelum proses penyemprotan material abrasif dimulai.
- C. Penentuan waktu penyemprotan selama 30 detik.
- D. Buku acuan yang digunakan sesuai standard ISO 8501
- E. Hasil penyemprotan material abrasif selama 30 detik terhadap spesimen.
- F. Hasil manual blasting specimen pengujian laju korosi.

B. Proses coating



B



C



D

Keterangan:

- A. Verifikasi debu sebelum proses coating.
- B. Verifikasi kekasaran permukaan specimen.
- C. Pencampuran cat dan proses coating.
- D. Pengukuran ketebalan cat basah dan pengukuran ketebalan cat kering.

4. Proses pengujian

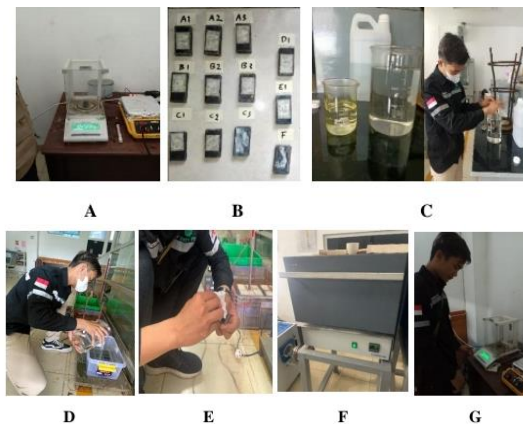
A. Pengujian adhesi.



Keterangan:

- A. Proses pembersihan dolly yang akan di tempel menggunakan lem besi.
- B. Pemberian lem besi pada dolly lalu direkatkan pada permukaan specimen yang telah di *coating*.
- C. Tunggu 24 jam lalu bersihkan pinggiran dolly menggunakan cutter supaya yang terangkat hanya bagian yang tertempel dolly saja.
- D. Proses pengujian adhesi.

B. Pengujian korosi



Keterangan:

- A. Penimbangan awal.
- B. Pemberian lem sealent.
- C. Menentukan konsentrasi HCl.
- D. Proses perendaman penuangan larutan.
- E. Pembersihan specimen setelah perendaman.
- F. Pengeringan specimen.
- G. Penimbangan akhir.