

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-rata laju korosi pada sampel berbeda karena terdapat pengaruh dari perbedaan air pendingin yang dilakukan, untuk air biasa sebesar 0,11 mm/tahun, air mineral sebesar 0,06 mm/tahun dan pada air *coolant* sebesar 0 mm/tahun.
2. Terdapat pengaruh perbedaan air pendingin terhadap ketahanan korosif sampel, dari ketiga sampel yang paling baik adalah air *coolant* dan yang paling buruk adalah air biasa.
3. Air pendingin sangat berpengaruh terhadap laju korosi pada sampel, umur pakai radiator dengan menggunakan air biasa adalah 4,56 tahun dan untuk 9,13 tahun serta air *coolant* yang lebih baik dari sampel lainnya karena belum ada pengurangan berat akibat korosi selama 10 jam.

5.2 Saran

Saran pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian maka penulis menyarankan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh perbedaan jenis air pendingin terhadap laju korosi dan ketahanan korosif pada radiator.
2. Pengukuran berat menggunakan timbangan hingga 4 angka di belakang koma atau hingga mg agar penelitian lebih teliti.
3. Umur pakai radiator pada Perum Damri BASOETTA agar lebih lama adalah dengan menggunakan air *coolant*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, Hariawan. (2016) : *Tips radiator*, Jakarta.
- Astra, Toyota. (2013) : Tips Mudah Saat Memilih Air Radiator Mobil Toyota, <http://www.toyota.astra.co.id/connect/news/article/tips-mudah-saat-memilih-air-radiator-mobil-toyota>
- Amanto, Hari. Daryanto. (2006) : *Ilmu Bahan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Fontana. Mars. G. (2008) : *Corrosion Engineering – Principles and Practice*, TheMcGraw-Hill Companies Inc, USA.
- Hino. *Pedoman Reparasi New Dutro Hino 300 series*. PT. Hino Motors SalesIndonesia.
- Honda, Astra. (2015) : Honda Genuine Parts, Coolant, <http://www.astra-honda.com/produk/honda-genuine-parts/coolant/>
- Iandiano. Dito. (2011) : *Studi Laju Korosi Baja Karbon untuk Pipa Penyalur Proses Produksi Gas Alam yang Mengandung Gas CO₂ pada Lingkungan NaCl 0.5, 1.5, 2.5, dan 3.5 %*, Tesis Program Magister, Universitas Indonesia.
- Jones. Denny A. (1992) : *Principles and Prevention of Corrosion*, Maxwell Macmillan, Singapura.
- Lukman. Syaiful. (2005) : *Analisis Sistem Pendingin pada Toyota Starlet*, Skripsi Program Sarjana, Universitas Semarang.
- Nace. (1979) : *Corrosion Hand Book ASTM G 31th*, Ninth Edition, Metal Park, Ohio.
- NORSOK Standard M-506. (1988) : *CO₂ Corrosion Rate Calculation Model*, Norweign Technology Standards Institution, Norway.
- Ravel. Stanly. (2016) : *Otomania Tips And Trik*, Jakarta.
- Sugiyono. (2013) : *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Alfabeta, Bandung.
- Toyota. (1995) : *New Step I Training Manual*. PT. Toyota Astra Motor. Jakarta.
- Uhlig, Herbert. (1985) : *Corrosion and Corrosion Control*, Canada.
- Utoyo, Widartono. (2000) : *Gas Production Operation*. In House Training Gulf Indonesia Resources.

Yusuf. S. (2008) : *Laju Korosi Pipa Baja Karbon A 106 sebagai Fungsi Temperatur dan Konsentrasi NaCl pada Fluida yang Tersaturasi Gas CO₂*, Tesis Program Magister, Universitas Indonesia.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama Lengkap : WILDAN HABIBURROHMAN AZRIE
2. NISIS / NOTAR : 12.II.0047
3. No. KTP : 3209151704940010
4. Tempat / Tanggal Lahir : CIREBON, 17 APRIL 1994
5. Agama / Kepercayaan : ISLAM
6. Alamat Rumah : BLOK JEPURA 002/003 KELURAHAN
KEMANTREN

KECAMATAN SUMBER KABUPATEN
CIREBON JAWA BARAT
7. Telp. / hp : 081329885821
8. Ciri-ciri Fisik
 - a. Jenis Kelamin : LAKI - LAKI
 - b. Tinggi Badan : 165 CM
 - c. Berat Badan : 55 kg
 - d. Golongan Darah : O
9. Pendidikan
 - a. Sekolah
 - 2000 – 2006 : SD NEGERI 4 SUMBER
 - 2006 – 2009 : SMP ISLAM TERPADU NUURUSSHIDIQ
 - 2009 – 2012 : SMA NEGERI 1 SUMBER
 - 2012 - Sekarang : POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI
JALAN

- b. Seminar dan Workshop
2016 : Seminar Nasional Instrumentasi, Kontrol, dan Otomasi (SNIKO) 2016
- c. Paper/ Karya Tulis
2016 : -

Susunan Keluarga

- a. Nama Ayah : AZHARI HASANI
Pekerjaan : WIRASWASTA
- b. Nama Ibu : MUTHIATURRAHMAH
Pekerjaan : IBU RUMAH TANGGA
- c. Jumlah Saudara Kandung : 2 (DUA)

Demikian Daftar Riwayat Hidup (DRH) ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ternyata terdapat keterangan yang tidak benar, saya bersedia mempertanggungjawabkannya.

Tegal, 17 Agustus 2016
Yang menyatakan,

Wildan Habiburrohman Azrie