

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Korosi adalah kerusakan atau degradasi logam akibat reaksi redoks antara suatu logam dengan berbagai zat di lingkungannya yang menghasilkan senyawa-senyawa yang tidak dikehendaki. Dalam bahasa sehari-hari, korosi disebut perkaratan. Contoh korosi yang paling lazim adalah perkaratan besi.

Banyak logam yang tidak terawat terancam sia-sia karena korosi, entah karena sudah tidak layak pakai atau kurangnya pengetahuan tentang perawatan logam. Ada beberapa kasus ketika korosi tidak bisa di hindarkan, tetapi kita dapat berusaha mengendalikannya.

Pada kemajuan zaman modern seperti saat ini mengetahui kecepatan laju korosi sangat berguna supaya dapat mencegah ataupun mengendalikan kerusakan pada logam agar tidak terlanjur parah yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja ataupun infeksi, yang berdampak pada kerugian perusahaan.

Terutama pada pabrik bahan kimia yang memproduksi *HCL* untuk keperluan farmasi rumah tangga ataupun bidang industri yang tentunya sangat beresiko kepada para pekerja jika tidak mengetahui seberapa cepat laju korosi yang di timbulkan oleh *HCL* tersebut.

Dengan banyaknya informasi tentang penelitian laju korosi dengan menggunakan bermacam-macam metode, salah satunya dengan metode kehilangan berat atau wight loss.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana dampak dan kecepatan laju korosi yang di timbulkan oleh larutan *HCL* 32% terhadap material *plate ss304* dan *ss316*

1.3 Tujuan Perencanaan

Untuk mengetahui kecepatan laju korosi pada *plate ss304* dan *ss316* terhadap larutan *HCL* 32%

1.4 Manfaat Perencanaan

- Mengetahui kecepatan laju korosi
- Mengetahui ketahanan *plate ss304* dan *ss316* terhadap larutan *HCL* 32%
- Mengetahui penyebab terjadinya korosi dan mengendalikan laju korosi

1.5 Batasan Masalah

Agar permasalahan perencanaan ini lebih terarah, maka penulis membatasi masalah yang dibahas pada penyusunan proses tugas akhir ini :

- Penelitian menggunakan metode kehilangan berat atau wight loss
- Pengecekan hasil penelitaian dilakukan secara berkala setiap 10 hari
- Penelitian dilakukan secara mandiri di tempat tinggal penulis dengan menggunakan timbangan elektronik
- Menggunakan larutan *HCL* 32%