

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 481/ Teknik Perkapalan
Bidang Fokus : VIII

LAPORAN
PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI



TINJAUAN LAJU PENGAUSAN ZINK ANODA PADA
LAMBUNG KAPAL DALAM MENGURANGI LAJU KOROSI

TIM PENGUSUL

| | | |
|-----------|----------------------------------------|------------------|
| Ketua | : Sonja T. A. Lekatompessy, S.T., M.T. | NIDN: 0028046904 |
| Anggota 1 | : Gerard Richard Latuhihin, S.T., M.T. | NIDN: 0014087002 |

RINGKASAN

Salah satu metode untuk mengurangi laju korosi pada permukaan bawah laut kapal adalah dengan menggunakan Zink Anode. Tingkat keausan merupakan peran penting dalam mengetahui berapa banyak Zink Anode dapat memenuhi kebutuhan permukaan bawah air area pelat lambung untuk mengurangi laju korosi. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan perlindungan terhadap laju korosi dengan melakukan analisis tingkat keausan pada Zink Anoda di lapangan dan perhitungan sehingga tingkat penggunaan Zink Anoda yang tepat dipasang sesuai dengan kebutuhan untuk mengurangi tingkat laju korosi. Untuk mengetahui kemampuan Zink Anode yang terpasang, dibutuhkan data laju korosi dalam 5 tahun terakhir dari 9 kapal dan juga jumlah Zink Anoda yang digunakan setiap tahunnya. Hasil dari penelitian ini, tingkat keausan yang cenderung tetap dan menurun, mengakibatkan laju korosi semakin menurun terjadi pada kapal No. 2, kapal No. 3, kapal No. 4, dan kapal No. 9 sebesar 0,0138 mm/tahun menjadi 0,0371 mm/tahun. Sementara di kapal No. 1, kapal No. 5, kapal No. 6, kapal No. 7, dan kapal No. 8 tingkat keausan meningkat mengakibatkan peningkatan tingkat korosi 0,0388 mm/tahun menjadi 0,1708 mm/tahun.

Kata Kunci: ZAP, laju korosi.