

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis korosi celah yang terjadi pada *washer stud bolt* berbahan *Carbon Steel A193 Grade B7* akibat pengaruh lingkungan air laut. Fokus utama penelitian ini adalah mengamati bagaimana pengaruh waktu perendaman terhadap nilai laju korosi celah menggunakan metode kehilangan berat (weight loss). Spesimen yang digunakan adalah *flat washer* DIN 125A yang dirangkai dengan *stud bolt*, kemudian diuji dengan variasi waktu perendaman selama 7, 14, 21, dan 28 hari dalam air laut dengan sistem aliran menggunakan pompa resirkulasi. Perhitungan laju korosi dilakukan berdasarkan standar ASTM G78. Hasil pengujian menunjukkan bahwa laju korosi celah tertinggi terjadi pada hari ke-7 sebesar 0,8605 mm/tahun. Setelah itu, nilai laju korosi mengalami penurunan pada hari ke-14 menjadi 0,3283 mm/tahun, 0,1121 pada penurunan hari ke-21, dan meningkat pada hari ke-28 menjadi 0,2073 mm/tahun.

Kata kunci: *Korosi celah, washer stud bolt, Carbon Steel A193 Gr B7, air laut, waktu perendaman, ASTM G78.*