

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laju korosi Baja Tahan Karat (Stainless Steel) 304 yang telah mengalami pengelasan dan yang tidak mengalami pengelasan dalam larutan H_2SO_4 pH 0,2 dan 0,5. Hal ini untuk mendekati pada penggunaan secara nyata yaitu sebagai bahan dasar tabung Reaktor SAMOP (Sub Critical Assembly for Mo^{99} Prad Action).

Spesimen yang telah mengalami pengelasan TIG (pengelasan berperisai tungsten) dibersihkan dari kerak kemudian diukur, ditimbang dan dicatat berat awalnya. Selanjutnya spesimen dicelup ke dalam larutan H_2SO_4 pH 0,5 pada suhu 70°C selama 6 jam dilanjutkan pada suhu 29°C selama 18 jam setiap harinya selama 16 minggu. Perlakuan yang sama juga dilakukan pada spesimen yang lainnya, namun dengan pH 0,2.

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan, antara laju korosi stainless steel yang telah mengalami pengelasan ($0,4276619 \text{ gram/dm}^2/\text{bulan}$) dengan stainless steel yang tidak mengalami pengelasan ($0,5036259 \text{ gram/dm}^2/\text{bulan}$).