

## ABSTRAK

*Stainless steel* 316 adalah paduan baja yang mengandung 16–18% kromium, 10–14% nikel, dan 2–3% molibdenum. Material ini dikenal karena ketahanan korosi yang tinggi, sehingga banyak digunakan dalam berbagai industri yang memerlukan ketahanan terhadap lingkungan agresif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *dissolved oxygen* (DO) terhadap laju korosi *stainless steel* 316 dalam larutan NaCl 0,9%, serta untuk mengevaluasi ketahanan material ini terhadap korosi. Penelitian dilakukan dalam lima tahap: pembuatan spesimen uji, variasi waktu pemberian gelembung oksigen, pengujian kekasaran permukaan, pengujian makrografi sebelum dan setelah uji korosi, serta pengujian korosi menggunakan metode Potensiostat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan nilai DO menyebabkan peningkatan laju korosi, dengan laju korosi tertinggi terjadi pada pemberian oksigen selama 9 menit dengan konsentrasi DO sebesar 5,76 ppm dan laju korosi sebesar 0,00143360 mmpy. Meskipun demikian, *stainless steel* 316 tetap menunjukkan ketahanan korosi yang baik, seperti yang terlihat pada pengujian makrografi yang menunjukkan sedikit kerusakan pada permukaan material.

**Kata kunci** : *Dissolved oxygen* (DO), Korosi, Laju korosi dan *Stainless steel* 316.