

## INTISARI

*Electroplating* adalah proses pelapisan permukaan logam menggunakan media penghantar cairan elektrolit dengan memberikan aliran listrik pada media tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jarak *throwing* antara anoda dan katoda pada proses *electroplating ring plate* terhadap tampilan fisik (*decorative*), ketebalan lapisan dan ketahanan korosi. Dalam kegiatan ini proses *electroplating* menggunakan variasi jarak antara anoda dan katoda sebesar 15 cm, 17,5 cm dan 20 cm.

Proses *electroplating* dilakukan dengan menggunakan dua pelapisan logam yaitu nikel dan krom. Proses *electroplating* nikel dilakukan dengan menggunakan arus 8 Ampere dan tegangan 2,3 Volt dengan waktu 30 menit, sedangkan pada *electroplating* krom dilakukan dengan arus 25 Ampere dan tegangan 6,9 Volt dengan waktu 30 detik.

Hasil penelitian menunjukkan disetiap segmen nilai ketebalan lapisan tertinggi yaitu pada jarak anoda-katoda 17,5 cm dan nilai terendah terdapat pada jarak anoda-katoda 20 cm. Pada jarak *throwing* anoda dan katoda pada jarak 15 cm, ketebalan menurun dikarenakan ion-ion krom yang menempel pada permukaan spesimen mempunyai sifat jenuh, sehingga dapat merusak ikatan lapisan spesimen yang mengakibatkan merusak tampilan fisik, penurunan ketebalan dan ketahanan korosi permukaan spesimen. Ketahanan korosi yang terjadi pada *ring plate* dengan variasi jarak *throwing* anoda-katoda sebesar 17,5 cm dan 20 cm memiliki ketahanan korosi yang sama yaitu sebesar 2% dari kedua variasi.

**Kata kunci:** korosi, elektroplating, ketebalan, dan ketahanan korosi