

# Pengaruh teh rosela merah (*Hibiscus Sabdariffa*) sebagai inhibitor organik pada baja karbon rendah berdasarkan waktu perendaman di lingkungan HCl 1 M = the effect of red rosella tea (*Hibiscus Sabdariffa*) as an inhibitor of organic on low carbon steel based on immersion time In HCl 1 M

M Wildan Permana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20318044&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Teh rosella merah memiliki kandungan antioksidan yang cukup tinggi berupa asam askorbat. Asam askorbat ini mampu untuk menurunkan laju korosi yang terjadi pada baja karbon rendah di lingkungan HCl 1 Molar. Metode kehilangan berat digunakan untuk menguji keefektifan teh hijau sebagai inhibitor dengan variasi waktu pencelupan (3 hari, 6 hari, 9 hari, dan 12 hari). Hasil yang didapatkan adalah nilai efisiensi tertinggi didapatkan pada variabel 3 hari yaitu sebesar 63% dan nilai efisiensi terendah didapatkan pada variabel 12 hari yaitu sebesar 41%.

<hr>

### <b>Abstract</b><br>

Red roselle tea contains a large amount of antioxidant namely ascorbic acid. Ascorbic acid is able to reduce corrosion rate on low carbon steel in HCl 1 M. Weight loss method is used to test the effectiveness of red roselle tea as an inhibitors with various immersion time (3 days, 6 days, 9 days, and 12 days). The result shows that the maximum value was found in 3-days immersion time with 63% of efficiency and the minimum value was found in 12-days immersion time with 47% of efficiency.