

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

ABSTRAK

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%.

Abstract

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.