

Hidrogenasi kurkumin dan uji aktivitas antioksidan

Fetty Febiyanty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179198&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kunyit merupakan salah satu tanaman rempah yang banyak terdapat di Indonesia. Kunyit dikenal karena memiliki banyak manfaat, diantaranya adalah sebagai zat warna, bumbu masak dan juga obat. Selain itu, kunyit memiliki kemampuan sebagai antioksidan, anti inflamasi, dan anti kanker. Walaupun sekarang banyak terdapat antioksidan sintetis, tetapi penggunaannya masih dibatasi karena beberapa antioksidan tersebut bersifat karsinogenik. Karena itulah pada saat ini dikembangkan antioksidan alami yang berasal dari tumbuhan. Antioksidan tambahan ini diharapkan tidak memberikan warna, rasa, dan aroma karena dapat mengganggu penampilan dari produk.

Pada penelitian ini dilakukan isolasi kurkumin dari rimpang kunyit dengan menggunakan soxlet dan pelarut yang digunakan adalah etanol. Kemudian dilakukan hidrogenasi terhadap kurkumin tersebut (kurkumin merupakan salah satu komponen dalam kunyit yang memberikan warna kuning dan juga memiliki aktivitas antioksidan) untuk menghilangkan warna kuning pada kurkumin. Hidrogenasi dilakukan melalui 2 tahapan, yaitu ; reduksi dengan NaBH_4 dan Oksidasi dengan reagen Cromat. Kurkumin dan kurkumin terhidrogenasi ini kemudian diuji aktivitas antioksidannya dengan menggunakan metode TLC-Fluoresence.

Hasil yang didapatkan dari percobaan ini adalah kurkumin sebanyak 0,4810 gram (1,3%) dan hasil hidrogenasi sebanyak 0,1170 gram (31,45%).