

Rahma Nila Dewi Ratunda, 2006, Analisis Etilin Estradiol menggunakan HPLC melalui Teknik Ekstraksi Tetes Mikro. Skripsi dibawah bimbingan Dr.rer.nat.Ganden Supriyanto, Dipl.EST, M.Sc dan Dra. Miratul Khasanah, M.Si. Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Telah dilakukan analisis etinil estradiol dengan menggunakan HPLC melalui Ekstraksi Tetes Mikro (ETM). Parameter-parameter analitik yang dipelajari yaitu jenis pelarut organik, waktu ekstraksi dan konsentrasi NaCl sebagai matrik. Hasil optimum yang diperoleh yaitu toluen sebagai pelarut organik, waktu ekstraksi 12 menit dan konsentrasi NaCl sebagai matrik sebesar 5 ppm. Ekstraksi dilakukan dengan cara menggantungkan tetes mikro dari ujung jarum mikrosyring yang dicelupkan ke dalam 25 mL larutan sampel dan diaduk dengan kecepatan pengadukan 1200 rpm kemudian hasil ekstraksi dianalisis menggunakan HPLC (detektor UV pada λ 230 nm). Dari hasil optimasi dihasilkan kurva linier untuk standar etinil estradiol dengan konsentrasi 1 sampai 5 ppm dengan koefisien korelasi (r) 0,9995, limit deteksi (LOD) 0,17 ppm, akurasi 98,3%, standar deviasi relatif (RSD atau KV) antara 3,4% sampai 19,9% dan faktor pemekatan (EF_{it}) 196,6.

Kata kunci : Etilin estradiol, ETM, HPLC

