

Yanuardi Raharjo, 2006, Penentuan di-(2-etilheksil)ftalat melalui Ekstraksi Tetes Mikro dengan HPLC. 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

Metode cepat, sederhana dan akurat menggunakan *single drop microextraction* (SDME) untuk analisis kuantitatif senyawa di-(2-etilheksil)ftalat (DEHP) dalam air limbah industri telah dilakukan dengan menggunakan instrumen HPLC. Eluen yang digunakan adalah campuran asetonitril dan metanol (9:1), dengan *flow* eluen 0,6 mL/menit. Hasil optimasi parameter-parameter dalam SDME antara lain jenis pelarut organik untuk pengekstrak adalah heksan, kecepatan pengadukan sebesar 600 rpm dan konsentrasi garam (NaCl) 5 ppm sebagai matrik. Dalam proses SDME, fasa organik (heksan) dimasukkan ke dalam syring dan dilakukan ekstraksi kemudian dianalisis dengan HPLC (*High Performance Liquid Chromatography*) menggunakan detektor UV-Vis pada panjang gelombang 270 nm. Dari hasil optimasi, dihasilkan kurva kalibrasi yang linier untuk standar DEHP dengan konsentrasi 1 hingga 5 ppm dengan $r = 0,9998$, limit deteksi 0,12 ppm, akurasi (*recovery*) sebesar 99,22%, presisi (koefisien variasi) antara 6.05 hingga 22.55 %, dan pemekatan sebesar 198,43.

Kata kunci : DEHP, SDME, HPLC