



Abstracts Book Chemistry

SEMIRATA-International Conference on Science and Technology (ICST) 2018

"The Role of Science and Technology to Strengthen National Unity and Competitiveness"

Medan International Convention Center (MICC)
Medan, May, 4-6th 2018



Supported by :



ME-N-21

**SINTESIS, KARAKTERISASI DAN KEMAMPUAN
SENYAWA CO-EDAF SEBAGAI SENYAWA PEMBAWA
PADA TRANSPOR FENOL MENGGUNAKAN METODE
POLYMER INCLUSION MEMBRANE (PIM)**

A A Kiswandono^{1*}, Mudasir², D Siswanta², S J Santosa²

¹Jurusan Kimia FMIPA Unila

²Jurusan Kimia Universitas Gadjah Mada Yogyakarta
E-mail: agung.abadi@fmipa.unila.ac.id

Abstrak

Polimer baru yang berfungsi sebagai senyawa pembawa, yakni kopoli (eugenol-dialil ftalat) atau co-EDAF telah disintesis. Sintesis yang melibatkan antara eugenol dengan dialil ftalat (DAF) sebagai agen sambung silang ini dilakukan dengan cara polimerisasi menggunakan katalis boron trifluoro dietil eter. Polimer hasil sintesis ini kemudian dikarakterisasi menggunakan FTIR, SEM dan H-NMR. Co-EDAF bersama dengan dua senyawa lainnya, yaitu polivinil klorida (PVC) dan dibenzil eter (DBE) yang merupakan komponen dalam pembuatan membran cair selanjutnya di uji kemampuannya untuk transpor fenol menggunakan metode polymer inclusion membrane (PIM). Hasil karakterisasi terhadap co-EDAF menunjukkan bahwa polimerisasi eugenol dengan agen penyambung silang DAF telah berhasil disintesis. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa membran yang mengandung senyawa baru tersebut mampu digunakan untuk transpor fenol secara berulang.