SINTESIS VERATRALDEHIDA DENGAN KATALIS TRANSFER FASA

N-SETIL-N,N,N-TRIMETILAMMONIUM BROMIDA

Oleh :

Deni Purwani

NIM: 003314096

Pembimbing Utama : Dr. Hj. Indyah Sulistyo Arty, MS

Pembimbing Pendamping : C. Budimarwanti, M.Si.

"ABSTRAK"

Penelitian ini bertujuan mensintesis veratraldehida menggunakan katalis transfer fasa N-setil-N,N,N-trimetilammonium bromida. Reaksi melalui dua tahap yaitu : (1) isomerisasi metileugenol menjadi metilisoeugenol, (2) oksidasi metilisoeugenol menjadi veratraldehida.

Reaksi isomerisasi dilakukan dengan basa t-BuOK dan DMSO. Campuran direfluk pada suhu 180° C selama 4 jam. Reaksi oksidasi metilisoeugenol dilakukan dengan oksidator KZCr207 dalam sistem berkatalis transfer fasa N-setil­N,N,N-trim etilammonium bromida pada suhu 40° C selama 50 menit. Kemurnian hasil diuji dengan kromatografi gas dan analisis struktur dengan spektrometri FTIR, GC-MS, dan'H-NMR.

Oksidasi metilisoeugenol menghasilkan veratraldehida dengan rendemen 19,11 % dan kemurnian 100 %.