METILASE BALANOKARPOL HASIL ISOLASI

DARI *HOPEA ODORATA*

Oleh:

Rusniati

04307141012

Pembimbing Utama : Dr. Sri Atun, M.Si

Pembimbing Pendamping : Prof. Dr. Hj. Nurfina Aznam, Apt, S.U

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui rendemen, dan struktur senyawa turunan balanokarpol yang dihasilkan melalui reaksi metilasi.

Reaksi metilasi dengan dimasukkan 100 mg balanokarpol, 100 mg K2C03, dan 10 mL aseton ke dalam laba leher tiga. Campuran direfluks, setelah itu ditambahkan 100 mg dimetilsulfat dan direfluks selama 4 jam pada suhu 55°C. Setelah 4 jam, dimasukkan 6 mL NH3 kedalam labu dan direfluks selama 10 menit. Hasil reaksi diekstraksi dengan eter 3 x 10 mL. Hasil yang diperoleh ditimbang beratnya, dimurnikan Kromatografi Kolom, ditentukan rendemennya, dan diidentifikasi dan karakterisasi dengan spektrofotometer IR, dan NMR.

Rendemen hasil reaksi metilasi adalah 38,82%. Analisis dengan spektroskopi IR memberikan serapan pada 3440,8 cm- 1 untuk OH; 2925,8 cm-l­2856,4 cm -1 untuk CH alkana; 1604,7 cm-1 untuk C=C aromatik; 1510,2 cm-1­

1461,9 cm-1 untuk CH2; 1251,7 cm-1-1 168,6 cm-1 untuk C-O; 1031,8 cm' untuk CH alkena; dan 947 cm-1-839 cm- 1 untuk CH aromatik. Spektrum 1H-NMR dihasilkan sinyal (8)=0,8-1 ppm dari atom H pada CH3; dan (8)=1,3 ppm dari atom H yang terikat pada gugus CH2; (b)=3,6 ppm dari atom H pada OCH3; (8)=5,5 ppm atom H yang terikat pada CH=CH dan (8)=6,5-7,7 ppm dari atom H pada cincin aromatik. Analisis menggunakan 13C-NMR, diperoleh spektrum dengan sinyal (S)=50-75 ppm dari C alifatik; (S)=100-140 ppm dari C aromatik; (S)=150-160 ppm dari C fenolik.