

**ISOLASI DAN PENENTUAN STRUKTUR METABOLIT SEKUNDER  
DARI HASIL HIDROLISIS BUAH PAKOBA PUTIH**

**ISOLATION AND DETERMINATION of SECONDARY METABOLIT STRUCTURE FROM  
HYDROLYSIS PRODUCT FRUIT OF WHITE PAKOBA**

**Tiene M.B.Turangan / Desire A.S.Rumondor**

**Staf Pengajar Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan IPA  
Universitas Negeri Manado**

**ABSTRAK:** Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengisolasi dan menentukan struktur metabolit sekunder hasil hidrolisis buah pakoba putih. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan menggunakan kromatografi lapis tipis dan kromatografi kolom grafitasi. Hasil isolasi diperoleh isolat sebanyak 1,2 mg. Spektrum resonansi inti proton isolat menunjukkan adanya sinyal-sinyal pada pergeseran kimia 9,61 ppm untuk proton karboksilat (H-karboksilat); 6,52 ppm dan 7,21 ppm untuk H-aromatik; 3,71 ppm dan 3,82 ppm untuk H-metoksi. Spektrum resonansi magnetik inti karbon menunjukkan adanya sinyal-sinyal pada pergeseran kimia 170,64 ppm untuk C-karboksilat; 67,31 ppm untuk C-OH; 52,19 ppm dan 57,83 ppm untuk OCH<sub>3</sub>. Berdasarkan nilai pergeseran kimia spektrum RMI-<sup>1</sup>H dan RMI-<sup>13</sup>C dapat diusulkan struktur dari isolat adalah kelompok senyawa turunan asam orselinat dengan nama 2,4-dimetoksi-6-metil-benzoat.

Kata kunci : Isolasi, Metabolit sekunder, Hidrolisis, Pakoba Putih.

**ABSTRACT:** Intention of this research to isolate and determines hydrolysis product secondary metabolit structure fruit of white pakoba. Method applied is experiment by using thin layer chromatography and column chromatography grafitasi. Result of insulation is obtained isolate 1,2 mg. Isolate proton core resonance spectrum shows existence of signals to chemical shift 9,61 ppm for carboxylate proton (H-karboksilat); 6,52 ppm and 7,21 ppm for H-aromatic; 3,71 ppm and 3,82 ppm for H-metoksi. Magnetic resonansi spectrum of carbon core shows existence of signals to chemical shift 170,64 ppm for C-karboksilat; 67,31 ppm for C-OH; 52,19 ppm and 57,83 ppm for OCH<sub>3</sub> Based on spectrum chemical shift value RMI-<sup>1</sup>H and RMI-<sup>13</sup>C can be proposed structure from isolate is group of generation compound of acid orselinat by the name of 2,4-dimetoksi-6-metil-benzoat.

Keywords : Isolation, Secondary metabolit, Hydrolysis, White pakoba.