

INTISARI

Indonesia memiliki berbagai kekayaan alam, khususnya bahan tumbuh-tumbuhan yang jumlahnya ± 3000 spesies yang telah dimanfaatkan dan beberapa diantaranya telah dimanfaatkan sebagai bahan obat. Salah satu tanaman obat yang digunakan adalah tanaman stevia (*S. ovata* Willd.). Tanaman stevia dapat digunakan sebagai pengganti gula yang rendah kalori sehingga cocok untuk penderita Diabetes mellitus dan penderita yang kelebihan berat badan. Tanaman stevia tumbuh dengan baik di Indonesia pada daerah dengan ketinggian $\pm 1000 - 2000$ m dari permukaan laut dan dapat ditumbuhkan seperti yang terdapat di Paingan, Sleman, Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental. Bahan utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah helaian dan serbuk daun stevia. Penelitian terhadap daun stevia meliputi pengamatan makroskopik dan mikroskopik daun serta identifikasi kandungan senyawa aktif.

Hasil pengamatan makroskopik menunjukkan sifat khusus dari daun stevia yang berbentuk bulat telur, permukaan atas berbulu dan rapat, dan permukaan bawah berbulu tetapi jarang. Pengamatan mikroskopik menunjukkan daun Stevia mempunyai jaringan epidermis yang sangat khas karena memiliki tonjolan-tonjolan, stomata tipe anisositik, rambut kelenjar, dan rambut penutup bersel satu, dua serta multisel dapat ditemukan pada permukaan bawah daun. Penyarian dilakukan dengan metode perkolasi menggunakan etanol 96% sebagai larutan penyari. Dari penyarian diperoleh tiga fraksi yaitu fraksi air (A), fraksi n-butanol (B), dan fraksi kloroform (C). Analisis dilanjutkan dengan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT), menggunakan fase diam silika gel GF₂₅₄ dan fase gerak toluen: etil asetat: metanol (8,5: 1,5: 0,5 v/v). Dari hasil KLT diperoleh bercak-bercak yang memisah dengan baik, antara lain: pada fraksi A tidak ditemukan bercak, fraksi B terdapat empat bercak (Rf 0,36; 0,54; 0,64; 0,72) dan fraksi C terdapat lima bercak (Rf 0,10; 0,50; 0,63; 0,70; 0,95). Pemeriksaan pada bercak (Rf 0,36 dan 0,10) menunjukkan pada senyawa golongan steviosida yang berasa sangat manis, bercak (Rf 0,54; 0,64; 0,50; 0,63) menunjukkan pada senyawa golongan flavonoid, dan pada bercak (Rf 0,72 dan 0,70) menunjukkan senyawa polifenol. Pada analisis lebih lanjut tidak diketemukan adanya alkaloid, tanin, saponin, antraknon, kardenolida, dan glikosida sianogen.

ABSTRACT

Indonesia has many kind of natural resources, particularly all kind of plants. Its almost about 3,000 species has been utilized and some of them has used as traditional medicine. One of the herbal is Stevia (*S. ovata* Willd.). Stevia crop can replace sugar low calories so it suits to patients with Diabetes Mellitus and over weight. Stevia crop grows well in Indonesia at altitude \pm 1,000-2000 m above sea level and can growth well at Paingan, Sleman, Yogyakarta.

This study is non-experimental research. The main material used in this research is sheets on Stevia leaf and powder of Stevia. Study on Stevia leaf includes macroscopic and microscopic observation as well as active compound identification.

Macroscopic examination shows that special characteristic from Stevia leaf which is the leaf is in oval form and the upper surface of the leaf is hairy. Macroscopic examination shows that Stevia leaf has very specific epidermis tissue because the protrudes, stoma anisositic type, glandular hairy, and hairy one cell, two cell, and multicell cover at bellow side. Extraction was done using percolation method with ethanol 96% as percolator solution. From percolation is obtained three fractions that are (A) Water fraction, (B) n-butanol fraction, and (C) Chloroform fraction. Analysis continued with Thin layer chromatography methods (TLC), using silica gel GF₂₅₄ as stationary phase and Toluen: Ethyl acetat: Methanol (8,5: 1,5: 0,5 v/v) as mobile phase. From separation is found spots that separated well. Those are fraction (A) not pound any spots, fraction (B) is found four spots (Rf 0,36; 0,54; 0,64; 0,72) and in fraction (C) is found five spots (Rf 0,10; 0,50; 0,63; 0,70; 0,95). Examination at spots (Rf 0,36 and 1,10) incline to steviosid group which has a sweet tasted, spots (Rf 0,54; 0,64; 0,50; 0,63) incline to flavonoid group, and at spotted (Rf 0,72 and 0,70) incline to polyphenol compound. On further analysis there is not alkaloid, tannin, saponin, antrakinson, kardenolida, and glycoside would be detected.