

ABSTRAK

Rahma Citra Megawati. 2014. *Isolasi dan Identifikasi Senyawa Flavonoid Dalam Ekstrak Kental Metanol Buah Pare (Momordica Charantia L)*. Skripsi , Jurusan Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing I, Dr. Wenny J.A Musa, M.Si dan Pembimbing II Drs. Mangara Sihaloho, M.Pd.

Telah dilakukan isolasi dan identifikasi senyawa flavonoid pada buah pare (*Momordica Charantia L*). Tahap awal yang dilakukan yaitu dengan melakukan maserasi pada buah pare agar senyawa aktif yang terkandung dalam buah dapat tertarik oleh pelarut metanol yang digunakan pada proses maserasi. Ekstrak kental metanol kemudian difraksinasi berturut turut dengan menggunakan pelarut n-heksan dan etil asetat. Untuk mengidentifikasi adanya senyawa flavonoid yang terkandung didalam buah pare maka dilakukan uji fitokimia pada ekstrak kental metanol dan pada masing-masing fraksi. Selanjutnya dilakukan proses pemisahan dengan menggunakan kromatografi kolom, fasa diam yang digunakan adalah silika gel dan fasa geraknya adalah campuran n-heksan : etil asetat, dan etil asetat : metanol secara bergradien, kemudian diuji kemurniannya dengan menggunakan kromatografi lapis tipis. Isolat murni yang didapatkan selanjutnya diidentifikasi dengan menggunakan spektrofotometri UV-Vis dan IR.

Hasil isolat murni yang telah diidentifikasi dengan menggunakan UV-Vis menghasilkan panjang gelombang pada pita 1 yaitu 235,00 nm dan pada pita 2 yaitu 207,00 nm. Hasil isolat murni yang telah diidentifikasi dengan menggunakan IR menghasilkan gugus-gugus fungsi senyawa flavonoid.

Kata Kunci : *Momordica Charantia L*, Flavonoid, Isolasi, Identifikasi, Spektrofotometri UV-Vis dan IR

ABSTRACT

Rahma Citra Megawati, 2014. *Isolation and Identification the Flavonoid Compounds in condensed Methanol Extract in Bitter Melon Fruit (Momordica Charantia L)*. Skripsi, Department of Chemistry Education, Faculty of Math and Natural Sciences, University Negeri Gorontalo. The principal supervisor was DR. Weny J.A Musa, M.Si and the co-supervisor was Drs. Mangara Sihaloho, M.Pd.

It had been isolated and identified the flavonoid compounds in bitter melon fruit (*Momordica Charantia L*). The first stage was by doing maceration to bitter melon fruit in order the active compounds in bitter melon could be extracted by methanol solvent which was used in maceration process. Condensed methanol extract was then fractionated consecutively with the use of n-hexane solvent and ethyl acetate. To identify the existence of flavonoid compounds contained in bitter melon, it was held phytochemical test in condensed methanol extract and each fraction. Furthermore, it was held splitting by using column chromatography while stationary phase was silica gel and mobile phase was n-hexane mixture : ethyl acetate, and ethyl acetate : methanol gradient, then it was tested the purity by using thin-layer chromatography. Pure isolates was then identified by using spectrophotometry UV-Vis and IR.

The results of pure isolates and identified by using UV-Vis produced wavelength on tape 1 amounted 235,00 nm and on tape 2 for 207,00 nm. The results of pure isolates as identified by using IR produced functional group of flavonoid compounds.

Keywords : *Momordica Charantia L*, Flavonoid, Isolation, Identification, Spectrophotometry UV-Vis and IR.