

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR
JURUSAN FARMASI
Laporan Tugas Akhir, Juli 2024

Shinta Novariska

Gambaran Skrining Fitokimia Ekstrak Kulit Buah Nanas Madu Hasil Ekstraksi Maserasi Dengan Pelarut Berbeda Polaritas

xvii + 60 halaman, 6 tabel, 6 gambar, 7 lampiran

ABSTRAK

Nanas merupakan salah satu tanaman buah yang banyak dibudidayakan di daerah tropis dan subtropis. Nanas memiliki bagian yang tidak dimanfaatkan yaitu kulit buah yang memiliki tekstur tidak rata dan berduri pada permukaan luarnya. Kulit nanas mengandung zat aktif seperti flavonoid, enzim bromelain, vitamin C dan antosianin yang diketahui senyawa aktif tersebut memiliki kemampuan sebagai agen antibakteri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil ekstrak yang diperoleh dari pelarut yang berbeda polaritas. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental. Metode ekstraksi yang digunakan adalah maserasi dengan pelarut etanol 96%, etil asetat dan heksana. Penelitian ini dilakukan beberapa uji yaitu uji organoleptis, uji warna, uji pH serta identifikasi flavonoid dengan KLT. Hasil ketiga ekstrak didapat ekstrak kental, berwarna coklat kehitaman dan khas menyengat. Hasil uji warna pelarut etanol positif mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin dan steroid/terpenoid. Pelarut etilasetat mengandung senyawa saponin dan terpenoid. Pelarut heksana mengandung senyawa terpenoid. Hasil KLT eluen etilasetat : heksana(1:1) nilai Rf 0,6 dan 0,72 dengan noda bercak berwarna kuning, eluen methanol : air(4:6) nilai Rf 0,7 penampakan noda bercak berwarna kuning. pH ekstrak etanol 4,2 dan etil asetat 3,7.

Kata Kunci : Skrining Fitokimia, Pelarut Polaritas, Kromatografi Lapis Tipis, Ekstrak Kulit Nanas (*Ananas comosus (L.) Merr*)
Daftar Bacaan : 30 (1990 – 2023)

**TANJUNGPURUS HEALTH POLYTECHNIC
DEPARTMENT OF PHARMACY
Final Project Report, July 2024**

Shinta Novariska

Description of Phytochemical Screening of Honey Pineapple Peel Extract Result of Maceration Extraction with Solvents of Different Polarities

xvii + 60 pages, 6 tables, 6 figures, 7 appendices

ABSTRACT

Pineapple is one of the fruit plants that is widely cultivated in tropical and subtropical areas. Pineapple has an unused shell, namely the skin of the fruit which has an uneven texture and is prickly on its outer surface. Pineapple peel contains active substances such as flavonoids, enzyme 7 bromelain, vitamin C and anthocyanins which are known to have the ability to act as antibacterial agents..

This study aims to determine the results of extracts obtained from solvents of different polarities. This study uses an experimental method. The extraction method used is maceration with 96% ethanol solvents, ethyl acetate and hexane. This research was carried out several tests, namely organoleptic test, color test, pH test and identification of flavonoids with KLT. The results of the third extract were a thick extract, blackish-brown in color and distinctively pungent. The color test results of the ethanol solvent were positive for containing alkaloid compounds, flavonoids, saponins and steroids/terpenoids. Ethyl acetate solvents contain saponin and terpenoid compounds. Hexane solvents contain terpenoid compounds. KLT results of eluene ethylacetate: hexane(1:1) Rf values 0.6 and 0.72 with yellow spots, eluene methanol: water(4:6) Rf value 0.7 with yellow spots. The pH of ethanol extract is 4.2 and ethyl acetate is 3.7.

**Keywords : Phytochemical Screening, Polarity Solvent, Thin Layer Chromatography,
Pineapple Peel Extract (*Ananas comosus (L.) Merr*)**

Reading List : 30 (1990 – 2023)