

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengenali secara lebih mendalam buah mengkudu yang banyak digunakan untuk berbagai macam pengobatan, yang tanaman penghasilnya yaitu *Morinda citrifolia* L. tumbuh di daerah Sleman. Skripsi ini lebih menekankan pada pelatihan berkarya ilmiah daripada nilai orisinalitas dan kontribusi terhadap pengembangan ilmu.

Jenis penelitian ini adalah penelitian non eksperimental dengan metode deskriptif analitik. Sampel buah mengkudu diteliti secara makroskopik, mikroskopik, dan histokimia. Kandungan alkaloid (zat aktif) diekstraksi dengan etanol 95% dan selanjutnya dianalisis secara kimia dan kromatografi lapis tipis.

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa :

1. Ciri-ciri buah mengkudu secara makroskopik berbentuk bulat telur/lonjong, mempunyai bau yang tajam, rasa asam, pahit, agak pedas, buah yang matang berwarna kuning kehijauan, berukuran panjang 6-10cm dengan diameter 4-6cm, dan sebagai ciri-ciri pengenal di setiap permukaan buah terdapat tonjolan-tonjolan. Secara organoleptik serbuk buah mengkudu mempunyai ciri-ciri sebagai berikut : bau yang tajam, berasa pahit dan berwarna coklat. Secara mikroskopik buah mengkudu terdiri dari 3 lapisan yaitu lapisan eksokarp, mesokarp, dan endokarp. Sebagai fragmen pengenal terdapat kristal kalsium oksalat berbentuk jarum. Secara histokimia buah mengkudu mengandung alkaloid di bagian jaringan buahnya.
2. Isolat alkaloid buah mengkudu dengan menggunakan kloroform memberikan hasil positif terhadap reaksi pengendapan dan reaksi warna. Alkaloid buah mengkudu memiliki bentuk kristal seperti kipas. Berdasarkan profil kromatografi lapis tipis terlihat bahwa alkaloid buah mengkudu mempunyai kesamaan seperti alkaloid yang terkandung dalam *Alstonia cortex*.

ABSTRACT

The aim of this research is to identify further about “mengkudu” fruit which is used for many medical activity. The plant which produces this fruit is *Morinda citrifolia* L. which grow largely in Sleman area. This thesis emphasizes more to the practice rather than original value and contribution to science development.

The type of this research is non-experimental research with analytical descriptive method. The sampel of the fruit is examined macroscopically, microscopically, and hystochemically. Alkaloid is extracted by 95% ethanol and were analyzed chemically and thin layer chromatography.

The conclusions of this research show that

1. macroscopic characteristic of mengkudu fruit is in the form of round egg, specific smell taste sour, bitter, rather hot, yellow green colored, 6-10cm long with diameter 4-6cm, and as the identifier characteristic in every surface of mengkudu fruit contain protrusions. Organoleptically the pollen of mengkudu is specific smell, taste bitter, brown colored. Microscopic characteristic consist of 3 layer :eksocarp, mesocarp, endocarp eith identifier fragment crystal calcium oxalates in the form of needle. Histochemically mengkudu fruit is contain alkaloid.
2. Alkaloid isolate with kloroform give positive result to alkaloid in precipitate and color reaction, has a crystal like fan form. Based on thin layer chromatography profile seen that alkaloid of mengkudu is past the same as the alkaloid contained in *Alstonia cortex*.