

## INTISARI

Tumbuhan petai cina (*Leucaena glauca* Bth.) merupakan tumbuhan yang diminati masyarakat karena mempunyai banyak manfaat. Bagian dari tumbuhan petai cina yang paling banyak dimanfaatkan adalah daun. Daun petai cina dapat digunakan sebagai obat luka dan cacar, namun hingga saat ini belum ada pemeriksaan identitas dan kemurnian simplisia daun tersebut dengan metode pengeringan yang berbeda. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang pemeriksaan identitas dan kemurnian daun petai cina dengan cara pengeringan sinar matahari dan oven sehingga diperoleh informasi teknik pengeringan yang terbaik.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental dengan menggunakan metode analisis deskriptif. Metode pengeringan yang digunakan adalah metode pengeringan dibawah sinar matahari dengan ditutup kain hitam, dan metode pengeringan dengan oven pada suhu 50<sup>0</sup>C. Hasil simplisia masing-masing pengeringan kemudian dilakukan uji mikroskopik, makroskopik, identifikasi kandungan kimia daun petai cina yang meliputi uji tabung dan uji kromatografi lapis tipis, dan dilakukan uji kemurnian. Hasil uji kemurnian simplisia dari daun petai cina dianalisis secara statistik dengan uji t.

Pada pemeriksaan organoleptik, daun berwarna hijau, berbau spesifik dan tidak berasa. Pada pemeriksaan makroskopik, daun muda berwarna hijau muda, daun tua berwarna hijau tua, bentuk lanset, berupa daun majemuk berhadapan. Pada pemeriksaan mikroskopik penampang melintang daun tampak epidermis atas terdiri dari satu lapis sel, parenkim, xilem, floem, kolenkim, kambium, epidermis bawah terdiri dari satu lapis sel. Pemeriksaan serbuk menunjukkan adanya rambut penutup bersel tunggal, epidermis atas berbentuk poligonal, kalsium oksalat bentuk roset, dan epidermis bawah dengan stomata tipe anomositik. Uji kualitatif secara kromatografi lapis tipis daun petai cina menunjukkan adanya senyawa flavonoid, saponin, dan tanin. Uji kemurnian simplisia menunjukkan bahwa cara pengeringan dengan menggunakan oven pada suhu 50<sup>0</sup>C memberikan hasil pengeringan relatif lebih baik dibandingkan cara pengeringan sinar matahari.

## ABSTRACT

Petai Cina (*Leucaena Glauca* Bth.) is one of the most plants which people like to put attention because of its advantages. Petai Cina's leaf is the most used part. It can be used at wounds and also chicken pocks, but there's not yet identity and purity examination for the simplex of Petai Cina's leaf with different drying technique, until now. That's why there have to be tests of identity and purity with different drying technique using sun and oven, so it can be compared to gain the best information of drying techniques.

An experimental research was done following the descriptive design analysis to evaluate the difference between oven drying at 50<sup>0</sup> C and sun drying (simplex is covered by black cloth). Then it followed with macroscopic and microscopic observation, chemical compound identification including tube-test and Thin Layer Chromatography, and also purity observation. The result of purity observation then analyzed by "t" test statistic.

Organoleptic observation gave green coloured leaf, with specific smell, and tasteless. Macroscopic observation result a bright-green for the earlier leaf; the older leaf has deeper colour, lanset shape, kinds of single-confronted leaf. The microscopic observation of leaf's cross-section showed us the upper epidermis consist of one layer cell, parenkim, xylem, phloem, colenkim, cambium; and the lowest epidermis consist of one layer cell. Powder observation pointed there was single cell plumage-lid, calcium oxalate roset shape, upper epidermis polygonal shape, and anomosity stomata at lower epidermis. Flavonoid, saponin and tannin presence by qualitative Thin Layer Chromatography (TLC) test. Purity test of simplex proved that the oven drying at 50<sup>0</sup> C made a better result than sun drying.