

INTISARI

MAHARDIKA, MS., 2016, FORMULASI TABLET HISAP EKSTRAK ETANOL DAUN KEDONDONG (*Spondias dulcis* Soland. Ex Park) SEBAGAI SUPLEMEN ANTIOKSIDAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun kedondong (*Spondias dulcis* Soland. Ex Park) mengandung senyawa flavonoid, saponin, tanin, alkaloid yang berfungsi sebagai antioksidan. Tablet hisap merupakan bentuk dari tablet untuk pemakaian dalam rongga mulut yang terkikis secara perlahan-lahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ekstrak daun kedondong yang dapat dibuat menjadi sediaan tablet hisap sebagai suplemen antioksidan dengan mutu fisik yang baik.

Rancangan formula tablet hisap dibuat 3 formula dengan kombinasi manitol 66%, 44%, 22% dan laktosa 22%, 44%, 66% sebagai bahan pengisi dan pemanis. Pembuatan tablet dengan menggunakan metode granulasi basah, uji penetapan antioksidan pada ekstrak dan tablet hisap menggunakan metode DPPH kemudian analisis data dengan ANOVA.

Hasil penelitian ini menunjukkan proporsi manitol paling tinggi dapat meningkatkan sifat alir granul sehingga mempengaruhi kekerasan, kerapuhan, dan waktu melarutnya tablet hisap. Formula yang mempunyai sifat alir baik dengan waktu alir $7,45 \pm 0,16$, sudut diam $31,22 \pm 0,65$, kadar lembab $1,93 \pm 0,40$ dan hasil keseragaman bobot $1,501 \pm 0,002$, kekerasan $12 \pm 0,67$, kerapuhan $0,47 \pm 0,15$, waktu melarut $9,93 \pm 1,81$, uji tanggap rasa 95% responden menyatakan suka. Hasil nilai dari aktivitas antioksidan formula tersebut adalah 297,915 ppm.

Kata kunci : Daun kedondong, tablet hisap, DPPH, manitol, antioksidan

ABSTRACT

MAHARDIKA, MS., 2016, FORMULATIONS TABLET ORAL SNUFF ETHANOL EXTRACT KEDONDONG LEAF (*Spondias dulcis* Soland. Ex Park) AS AN ANTIOXIDANT SUPPLEMENT, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Kedondong leaf (*Spondias dulcis* Soland. Ex Park) contains flavonoids, saponins, tannins, alkaloids that act as antioxidants. Lozenges is a form of tablets for use in the oral cavity are eroded slowly. The aim of the study was to determine kedondong leaf extract which could be made into preparations lozenges as antioxidant supplements with a good physical quality.

The design formula of lozenges was made 3 formulas with a combination of mannitol 66%, 44%, 22% and lactose 22%, 44%, 66% as a filler and sweetener. Tablet manufacturing using wet granulation method, test the determination of antioxidants in the extract and lozenges used DPPH and then the data were analyzed by ANOVA.

The results of the study showed the highest proportion of mannitol could improve the flow properties of granules thus affecting hardness, friability and dissolution time lozenges. Formula which had good flow properties with the flow time of 7.45 ± 0.16 , 31.22 ± 0.65 dwell angle, moisture content of 1.93 ± 0.40 and results of 0.002 ± 1.501 weight uniformity, hardness 12 ± 0.67 , the fragility of 0.47 ± 0.15 , 9.93 ± 1.81 dissolving time, the test response 95% of respondents expressed like. The result of the value of the formula antioxidant activity was 297.915 ppm.

Keywords: Kedondong leaf, lozenges, DPPH, mannitol, antioxidants