

INTISARI

LATIF, M.N. 2016. FORMULASI TABLET HISAP EKSTRAK ETANOL 96% DAUN BELUNTAS (*Pluchea indica* Less) SEBAGAI ANTIOKSIDAN DENGAN KOMBINASI BAHAN PEMANIS MANITOL-LAKTOSA, SKRIPSI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun beluntas (*Pluchea indica* Less) memiliki kandungan kimia flavonoid dan polifenol yang berfungsi sebagai antioksidan. Formula tablet hisap ekstrak daun beluntas menggunakan kombinasi bahan pemanis manitol dan laktosa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi manitol dan laktosa terhadap sifat fisik granul, tablet hisap dan aktivitas antioksidan dari tablet hisap ekstrak daun beluntas.

Ekstrak daun beluntas diperoleh dengan metode maserasi dengan etanol 96% hingga diperoleh ekstrak kental. Tablet hisap daun beluntas dibuat dengan metode granulasi basah dengan kombinasi manitol dan laktosa sebesar FI (235mg : 500mg), FII (335mg : 400mg), FIII (435mg : 300mg), FIV (535mg : 200mg) dan FV (635mg : 100 mg). Granul dan tablet hisap diuji sifat fisiknya dan aktivitas antioksidan dengan metode DPPH.

Hasil evaluasi sifat fisik granul menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah manitol menyebabkan waktu alir semakin lama dan sudut diam semakin besar. Hasil evaluasi sifat fisik tablet hisap menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah manitol maka meningkatkan kekerasan, rasa manis dan menurunkan kerapuhan, semakin banyak jumlah laktosa maka mempercepat waktu larut. Ekstrak dan tablet hisap ekstrak daun beluntas memiliki aktivitas antioksidan.

Kata kunci : Daun beluntas, tablet hisap, manitol, laktosa, antioksidan, DPPH

ABSTRACT

LATIF, M.N. 2016. LOZENGES FORMULATION 96% ETHANOL EXTRACT OF THE BELUNTAS LEAVES (*Pluchea indica* Less) AS ANTIOXIDANT WITH SWEETENER COMBINATION OF MANNITOL AND LACTOSE, THESIS, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

The beluntas leaves (*Pluchea indica* Less) contains flavonoid and polyphenol compound that has been used as antioxidant. Beluntas leaves extract was formulated with sweetener combination of mannitol and lactose. This study was aimed to know the influence of the combination of mannitol and lactose on the physical properties of the granule, tablet and antioxidant activity of beluntas leaves extract of lozenges.

Beluntas leaves extract was got by maceration method using 96% ethanol as solvent. Lozenges of beluntas leaves extract was made by wet granulation method with comparison of the concentration of mannitol and lactose of FI (235mg : 500mg), FII (335mg : 400mg), FIII (435mg : 300mg), FIV (535mg : 200mg) and FV (635mg : 100 mg). Granul and tablet were evaluated by physical properties and antioxidant activity with DPPH method.

The result showed that an increase of mannitol would increase flow rate and angle of repose of granules. The result showed that an increase of mannitol increase hardness, sweet taste and reduce friability of lozenges, an increase of lactose reduce dissolving time. Extract and lozenge formula had antioxidant activity.

Key words : Beluntas leaves, lozenges, mannitol, lactose, antioxidant, DPPH