**FORMULASI DAN EVALUASI MUTU FISIK TABLET**

**EFFERVESCENT EKSTRAK ETANOL DAUN**

**KELOR (***Moringa oleifera* Lam.**)**

**RIZA UL – NISA**

 **NPM. 172114016**

**ABSTRAK**

Daun kelor *(Moringa oleifera* Lam*.)* menunjukkan adanya senyawa alkaloid dan steroid/triterpenoid. Daun kelor merupakan sumber vitamin C. Senyawa kimia yang terkandung dalam daun kelor diantaranya adalah protein, vitamin C, mineral terutama zat besi dan kalsium. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat formulasi baru dari daun kelor (*Moringa oleifera* Lam.) sebagai tablet *effervescent* dengan berbagai variasi konsentrasi aspartam 1%, 1,5%, dan 2%.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental.Pada penelitian ini ekstrak daun kelor diformulasikan dalam bentuk tablet *effervescent.*Evaluasi granul yang dilakukan meliputi uji kadar air, uji waktu alir, uji sudut diam dan uji indeks tap, dan evaluasi tablet meliputi uji organoleptis, uji keseragaman bobot, uji kekerasan, uji kerapuhan dan uji waktu larut.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa evaluasi granul uji kadar air sediaan berada pada rentang 2,9-3,9 %, waktu alir 3,2-4,2 gram/detik, sudut diam 29,93-35,02o, dan indeks tap 11-20%. Sedangkan evaluasi tablet uji kekerasan < 4 kg, uji kerapuhan >1% dan uji waktu larut 1,36-1,94 menit. Hasil ini menunjukkan bahwa sediaan tablet *effervescent* ini uji kekerasan dan kerapuhan yang tidak memenuhi syarat dikarenakan menggunakan cetakan yang manual.

**Kata kunci :** *Vitamin C, aspartam,ekstrak etanol daun kelor (Moringa oleifera* Lam.)*, tablet effervescent*

**FORMULATION AND EVALUATION OF PHYSICAL**

**QUALITY OF EFFERVESCENT TABLETS ETHANOL EXTRACT OF MORINGA LEAVES**

**(Moringa oleifera Lam.)**

**RIZA UL – NISA**

**NPM. 172114016**

**ABSTRACT**

Moringa leaves (Moringa oleifera) indicates the presence of alkaloid and steroid/triterpenoid compounds. Moringa leaves are a source of vitamin C. Chemical compounds contained in moringa leaves include protein, vitamin C, minerals, especially iron and calcium. The objective of the research was to create a new formulation of moringa leaves (Moringa oleifera Lam.) as effervescent tablets with varying aspartame concentrations of 1%, 1.5%, and 2%.

This research was to use the experimental methods. In this research moringa leaves extract were formulated in the form of effervescent tablets. Granule evaluations include moisture content tests, flow time tests, silent angle and tap index tests, and tablet evaluations include organoleptic tests, weight uniformity tests, hardness tests, fragility tests and soluble time tests.

Based on the result of the research, it can be known that the evaluation of granules test the dosage water content was in the range of 2.9-3.9 %, flow time 3.2-4.2 grams / second, quiet angle 29.93-35.02o, and tap index 11-20%. While the evaluation of hardness test tablets < 4 kg, fragility test >1% and late-time test 1.36-1.94 minutes. These results indicate that the effervescent tablet preparation was a test of hardness and fragility that did not meet due to the use of manual prints.

**Keywords***: Vitamin C, aspartame, moringa leaves ethanol extract (Moringa*

 *oleifera Lam.), tablet effervescent*