

**FORMULASI *FAST DISINTEGRATING TABLET* FAMOTIDIN
MENGUNAKAN KOMBINASI *SUPERDISINTEGRANTS*
AC-DI-SOL[®] DAN *SODIUM STARCH GLYCOLATE*
Ega Widyaningrum⁽¹⁾, Siti Aisyah⁽²⁾, Dewi Ekowati⁽³⁾
Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi**

INTISARI

Famotidin merupakan histamin H₂-reseptor yang digunakan secara luas untuk tukak lambung sehingga cocok untuk dibuat dalam sediaan *fast disintegrating tablet* (FDT) famotidin agar mendapatkan aksi obat yang cepat dan nyaman untuk digunakan. FDT merupakan bentuk sediaan farmasi yang sedang berkembang saat ini, karena karakteristik yang dimilikinya, yaitu cepat terdisintegrasi di rongga mulut tanpa perlu dikunyah dan tanpa adanya bantuan air untuk menelannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi *superdisintegrant* Ac-Di-Sol[®] dan *Sodium starch glycolate* pada FDT famotidin terhadap mutu fisik dan profil disolusinya.

Penelitian ini memformulasikan dengan variasi kadar Ac-Di-Sol[®] dan *Sodium starch glycolate* dengan perbandingan 5:6%, 3:5%, 2:7%, 4:0%, 0:4%. Pembuatan FDT famotidin menggunakan metode kempa langsung. Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui mutu fisik FDT famotidin adalah kekerasan, kerapuhan, waktu pembasahan, waktu disintegrasi, dan disolusi.

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa kombinasi *superdisintegrant* Ac-Di-Sol[®] dan *Sodium starch glycolate* (2:7%) berpengaruh terhadap mutu fisik dan pelepasan obat FDT famotidin yang paling baik.

Kata Kunci: *Fast disintegrating tablet*, famotidin, Ac-Di-Sol[®], *Sodium starch glycolate*

**FORMULATION OF FAST DISINTEGRATING TABLET FAMOTIDINE
USING COMBINATION OF SUPERDISINTEGRANTS
AC-DI-SOL[®] AND SODIUM STARCH GLYCOLATE
Ega Widyaningrum⁽¹⁾, Siti Aisyah⁽²⁾, Dewi Ekowati⁽³⁾
Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi**

ABSTRACT

Famotidine is histamine H₂-receptor widely used for peptic ulcer so suitable for made preparation fast disintegrating tablet (FDT) famotidine in order to obtain fast drug action and convenient to use. FDT is pharmaceutical dosage form that being developed at this time, because of its characteristic, which is quickly disintegrated in the mouth without the need to chew and without water help to swallow. This study was aimed to determine the effect combination of superdisintegrant Ac-Di-Sol[®] and sodium starch glycolate in FDT famotidine to physical quality and dissolution profile.

This study was formulated with variety levels of Ac-Di-Sol[®] and sodium starch glycolate with ratio 5:6%, 3:5%, 2:7%, 4:0%, 0:4%. Made of FDT famotidine using direct feltmethod. Test conducted to determine physical quality of FDT famotidine were, hardness, friability, wetting time, disintegration time and dissolution.

The results obtained showed that the combination of superdisintegrant Ac-Di-Sol[®] and Sodium starch glycolate (2:7%) was affect to physical quality and the best drug release of FDT famotidine.

Keywords: Fast disintegrating tablet, famotidine, Ac-Di-Sol[®], Sodium starch glycolate