

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi S1 Farmasi  
Tugas Akhir, Agustus 2020  
Yuni Nurul Hidayah  
050218A259

## **PENGARUH VARIASI BAHAN PENGIKAT TERHADAP WAKTU HANCUR TABLET**

**(xvi + 53 halaman + 2 gambar + 18 tabel + 7 lampiran)**

### **INTISARI**

**Latar belakang :** Tablet memiliki popularitas yang besar dan penggunaannya yang sangat luas sebagai sediaan obat. Tablet terbukti menunjukkan suatu bentuk yang efisien, sangat praktis, dan ideal untuk pemberian zat aktif secara oral. Sediaan tablet, selain mengandung zat aktif yang ada dalam tablet juga diperlukan eksipien atau bahan tambahan seperti bahan pengisi, pengikat, penghancur, pelicin dan pewarna. Bahan tambahan memegang peranan penting dalam pembuatan tablet, salah satunya yaitu bahan pengikat. Bahan pengikat dimaksudkan untuk memberikan kekompakan dan daya tahan tablet sehingga bahan pengikat menjamin penyatuan beberapa partikel serbuk dalam sebuah butir granulat.

**Tujuan :** Untuk mengetahui perbedaan variasi bahan pengikat terhadap waktu hancur tablet.

**Metode :** Penelitian dengan pendekatan meta analisis menggunakan lima jurnal acuan mengenai pengaruh variasi bahan pengikat terhadap waktu hancur tablet.

**Hasil :** Hasil studi menunjukkan bahwa variasi bahan pengikat dan konsentrasi mempengaruhi nilai waktu hancur tablet. Hasil menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi bahan pengikat yang digunakan maka semakin lama waktu hancur tablet dan setiap bahan pengikat memiliki karakteristik yang berbeda-beda sehingga hasil yang diperoleh beragam.

**Simpulan :** Variasi bahan pengikat dan konsentrasi yang digunakan mempengaruhi hasil waktu hancur tablet.

**Kata kunci :** Bahan pengikat, Tablet, Waktu Hancur Tablet.

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi S1 Farmasi  
Tugas Akhir, Agustus 2020  
Yuni Nurul Hidayah  
050218A259

## **THE EFFECT OF BINDER VARIATION ON TABLETS DISINTEGRATION**

**(xvi + 53 page + 2 image + 18 table + 7 appendices)**

### **ABSTRACT**

**Background :** Tablets have great popularity and very wide use as medicinal preparations. Tablets are shown to represent an efficient, very practical, and ideal form for the oral administration of the active substance. Apart from containing the active substances in the tablets, excipients or additives such as fillers, binders, crushers, lubricants and dyes are also required. Additional materials play an important role in the manufacture of tablets, one of which is a binder. The binder is intended to provide compactness and durability of the tablet so that the binder guarantees the incorporation of several powder particles in a granulate.

**Objective :** This is to determine the difference in the variation of the binder to the tablet disintegration.

**Methods :** Research with a meta-analysis approach used five reference journals regarding the effect of variations in binder on tablet disintegration time.

**Results :** The study results showed that variations in the binder and concentration affected the value of the tablet disintegration time. The results showed that the higher the concentration of the binder used, the longer the dissolving time of the tablets and each binder had different characteristics so that the results obtained varied.

**Conclusion :** The variation of binder and concentration used affects the yield of tablet disintegration.

**Keywords :** Binding agent, Tablet, disintegration.