

## ABSTRAK

### **NOFRIANA, M.,2015, FORMULASI TABLET VITAMIN B6 MENGGUNAKAN VARIASI KONSENTRASI AMILUM LAKTOSA YANG DIBUAT GRANULATUM SIMPLEK DENGAN METODE KEMPA LANGSUNG.**

Vitamin B6 mempunyai daya sifat alir dan kompresibilitas yang rendah, sehingga akan menimbulkan kesulitan ketika pengempaan. Oleh karena itu diperlukan bahan tambahan yang mampu untuk memperbaiki sifat alir dan kompresibilitas vitamin B6. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi amilum laktosa yang dibuat granulaturn simplek terhadap mutu fisik tablet vitamin B6 yang dibuat dengan metode kempa langsung.

Tablet vitamin B6 dibuat dengan metode kempa langsung menggunakan variasi konsentrasi amilum laktosa yang dibuat granulaturn simplek. Pembuatan granulaturn simplek yaitu campuran laktosa dan amilum (1:1), (2:1), dan (1:2) dengan bahan pengikat mucilago amili, kemudian dilakukan uji mutu fisik tablet yang meliputi: keseragaman bobot, kekerasan tablet, kerapuhan tablet, dan waktu hancur tablet. Hasil penelitian kemudian dibandingkan dengan persyaratan yang ditentukan farmakope Indonesia dan pustaka lainnya. Untuk mengetahui perbedaan secara bermakna hasil uji ketiga formula hasilnya dievaluasi secara statistik menggunakan uji anova satu jalan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan granulaturn simplek dengan variasi konsentrasi amilum laktosa memberikan hasil yang berbeda secara bermakna pada formula 3 (1:2) terhadap uji waktu alir, kekerasan, kerapuhan, dan waktu hancur tablet vitamin B6. sedangkan pada keseragaman bobot tablet vitamin B6 tidak ada perbedaan yang signifikan.

---

Kata kunci: vitamin B6, granulaturn simplek, kempa langsung, mutu fisik tablet

## ABSTRACT

### **NOFRIANA, M., 2015, THE FORMULATION OF VITAMIN B6 TABLET USING AMYLUM LACTOSE CONCENTRATION VARIATION MADE INTO SIMPLEX GRANULATE WITH DIRECT COMPRESSION METHOD.**

Vitamin B6 has low release and compressibility, thereby leading to the difficulty of compression. For that reason, supplement material is required to improve its release and compressibility. The objective of research was to find out the effect of varying concentrations of amylum lactose made into simplex granulate on the physical quality of Vitamin B 6 tablet prepared using direct compression method.

Vitamin B6 tablet was made with direct compression method using varying concentrations of amylum lactose made into simplex granulates. The preparation simplex granulates, the mix of lactose and amylum (1:1), (2:1), and (1:2) with mucilage amili binders, then physical quality test on tablet including: weight uniformity, tablet hardness, brittleness, and destruction time. The result of research was then compared with requirement specified by Indonesian pharmacopoeia and other literature. To find out the significant difference of test result on the three formulas, the result was evaluated statistically using one-way anova test.

The result of research showed that the use of simplex granulate with varying concentrations of amylum lactose provided the different result significantly in formula 3 (1:2) on release time test, hardness, brittleness, and destruction time of vitamin B6 tablet. Meanwhile there was no significant difference in the weight uniformity of vitamin B6,

---

Keywords: vitamin B6, simplex granulate, direct compression, physical quality of tablet.