

ABSTRAK

SKRINING PENSTABIL ELEKTROSTATIK PADA SEDIAAN NANOSUSPENSI CaO

Oleh :

Diffa Muthia Arsita

11161133

Logam nanopartikel oksida diketahui memiliki sifat antimikroba yang kuat. Oksida logam anorganik semakin banyak digunakan untuk aplikasi antimikroba. Salah satunya adalah Kalsium Oksida. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji penstabil yang paling baik untuk sediaan nanosuspensi Kalsium Oksida. Penelitian ini menggunakan metode *top down* pada proses pembuatan sediaan nanosuspensi Kalsium Oksida yang dilakukan dengan cara men-skrining 5 jenis penstabil elektrostatik. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Tween 80 dapat menstabilkan suspensi Kalsium Oksida dengan baik sehingga digunakan Tween 80 pada pembuatan sediaan nanosuspensi Kalsium Oksida. Setelah dibuat menjadi sediaan nanosuspensi dan dilakukan evaluasi didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa Tween 80 tidak dapat menstabilkan nanosuspensi Kalsium Oksida dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari sediaan yang malah membentuk endapan pada bagian atas sediaan. Hal ini dapat dikarenakan kurang mampunya Tween 80 untuk menstabilkan sediaan nanosuspensi Kalsium Oksida.

Kata kunci : Nanosuspensi, Tween 80, Kalsium oksida, top down

ABSTRACT

ELECTROSTATIC STABILIZER SCREENING ON CaO NANOSUSPENSION

By :

Diffa Muthia Arsita
11161133

Metal oxide nanoparticles are known to have strong antimicrobial properties. Inorganic metal oxides are increasingly being used for antimicrobial applications. One of them is Calcium Oxide. The purpose of this study is to test the best stabilizer for calcium oxide oxide nanosuspension. This research uses the top down method in the process of making Calcium Oxide nanosuspension preparations which is done by screening 5 types of electrostatic stabilizers. Based on the results of the study showed that Tween 80 can stabilize the Calcium Oxide suspension well so Tween 80 is used in the preparation of Calcium Oxide nanosuspension. After being made into nanosuspension preparations and an evaluation, the results showed that Tween 80 could not stabilize the calcium oxide oxide nanosuspension well. This can be seen from the preparations that actually form deposits on the top of the preparation. This could be due to the inability of Tween 80 to stabilize the calcium oxide oxide nanosuspension.

Keyword : Nanosuspension, Tween 80, Calcium Oxide, Top Down