ABSTRAK

Sediaan suspensi antasida pada umumnya lebih efektif daripada sediaan antasida dalam bentuk padat, dan memiliki bermacam – macam kombinasi bahan aktif di dalam sediaannya, dengan mengacu bahwa kombinasi Aluminium hidroksida gel – Magnesium hidroksida (Formula A) adalah kombinasi yang paling banyak terdapat di pasaran maka pada penelitian ini dibuat kombinasi Aluminium hidroksida gel – Magnesium trisilikat (Formula B) untuk melihat kapasitas penetralan asam serta stabilitas fisiknya selama periode waktu penyimpanan 60 hari.

Kedua formula yang dibuat kemudian dilakukan evaluasi yang meliputi : organoleptis (warna, bentuk, bau dan rasa), kapasitas penetralan asam, pH sediaan, viskositas dan volume sedimentasinya.

Metode yang digunakan untuk uji kapasitas penetralan asam sediaan suspensi antasida ialah metode Dale and Booth yaitu dengan cara mengukur lamanya sediaan suspensi antasida untuk dapat mempertahankan pH lambung antara 3-5 selama minimal 2 jam setelah pemberian obat.

Hasil pengamatan yang diperoleh selanjutnya dianalisa dengan menggunakan analisis statistik anava ganda dua menurut program Microsoft Excel 1997.

Evaluasi organoleptis, pH sediaan dan volume sedimentasi kedua formula sediaan suspensi antasida tersebut tidak ada perbedaan yang bermakna (α =0,05), sedangkan pada uji kapasitas penetralan asam ternyata formula A memiliki waktu yang lebih lama dibandingkan formula B (α =0,05). Hasil pengamatan viskositas formula B menunjukkan viskositas yang lebih tinggi dibanding formula A (α =0,05), hal ini disebabkan karena bahan baku Magnesium trisilikat yang digunakan pada Formula B sudah kental karena mengandung senyawa SiO₂ yang bersifat koloidal.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa sediaan suspensi antasida dengan kombinasi Aluminium hidroksida gel — Magnesium hidroksida (Formula A), memiliki kapasitas penetralan asam dan stabilitas fisik yang lebih dapat diterima dibandingkan sediaan suspensi antasida dengan kombinasi Aluminium hidroksida gel — Magnesium trisilikat (Formula B) selama periode waktu penyimpanan 60 hari.