

ABSTRAK

Antasida adalah obat yang dapat menetralkan asam lambung, sehingga berguna untuk menghilangkan nyeri ulkus peptik. Antasida dibuat dalam bentuk suspensi. Bentuk suspensi mempunyai keuntungan dibandingkan bentuk sediaan padat karena mengandung partikel obat yang terbagi halus, sehingga disolusi terjadi dengan segera dalam cairan sistem pencernaan dan memberikan efek yang cepat.

Antasida kombinasi aluminium hidroksida dan magnesium hidroksida merupakan antasida kombinasi yang memiliki efektivitas atau daya menetralkan asam yang baik. Kombinasi keduanya akan saling meniadakan efek sampingnya.

Dalam rangka mencari mutu antasida yang tinggi, yang dapat menetralkan asam lambung dan dapat mempertahankan pH lambung pada pH 3-5 selama minimal 2 jam, maka dalam penelitian ini dilakukan uji dengan membandingkan kapasitas penetralan asam dan stabilitas fisik terhadap peningkatan dosis antara kombinasi aluminium hidroksida 9% - magnesium hidroksida 3% (formula A), aluminium hidroksida 9% - magnesium hidroksida 3,5% (formula B), aluminium hidroksida 9% - magnesium hidroksida 4% (formula C). Kemudian dari ketiga formula dilakukan uji organoleptis (bentuk, bau, warna, rasa, terjadinya *caking* dan kemudahan terdispersi); pH sediaan suspensi; kapasitas penetralan asam menurut Farmakope Indonesia IV (1995) / USP XXIII (1995), di mana kapasitas penetralannya mempunyai harga efektivitas antasida minimal 5 mEq/satuan dosis terkecil dan menurut Dale and Booth yang menggambarkan lamanya suatu sediaan antasida untuk mempertahankan pH lambung pada pH 3-5 selama minimal 2 jam; viskositas dan volume sedimentasi. Hasil pengamatan yang diperoleh dianalisa dengan statistik deskriptif.

Evaluasi organoleptis, pH sediaan, viskositas, dan volume sedimentasi ketiga formula sediaan suspensi tidak mengalami perubahan selama waktu penyimpanan, sedangkan uji kapasitas penetralan asam (mEq) formula A < formula B < formula C. Semakin besar kapasitas penetralan asam, (mEq), semakin lama pula waktu untuk mempertahankan pH lambung pada pH 3-5. Dari hasil evaluasi, diketahui bahwa formula C memiliki kapasitas penetralan asam (mEq) paling besar dan mempunyai *duration of action* yang lebih lama dibanding formula B dan A.