

ABSTRAK

Cairan lambung bersifat asam tetapi jika tingkat keasaman terlampaui perlu penetralan sehingga pH berada antara 3,5 – 5. Salah satu obat yang digunakan untuk menetralkan asam lambung yang berlebihan dalam lambung digunakan antasida. Antasida bentuk suspensi mempunyai keuntungan dibandingkan bentuk sediaan padat karena mengandung partikel obat yang terbagi secara halus disebarkan secara merata dalam pembawa.

Antasida kombinasi $\text{Al}(\text{OH})_3$ – $\text{Mg}(\text{OH})_2$ merupakan antasida kombinasi yang memiliki efektifitas atau daya menetralkan asam yang baik. Oleh karena itu dalam penelitian ini dilakukan uji dengan membandingkan kapasitas penetralan asam dan stabilitas fisik, bahan aktif yang digunakan adalah formula A ($\text{Mg}(\text{OH})_2$ 3% - gel $\text{Al}(\text{OH})_3$ 3%), formula B ($\text{Mg}(\text{OH})_2$ 3,5% - gel $\text{Al}(\text{OH})_3$ 3%), dan formula C ($\text{Mg}(\text{OH})_2$ 4% - gel $\text{Al}(\text{OH})_3$ 3%).

Evaluasi yang dilakukan adalah uji organoleptis, pengukuran pH sediaan, Uji pendahuluan kapasitas penetralan asam menurut metode United States Pharmacopoeia XXIII, uji kapasitas penetralan asam dengan menggunakan metode United States Pharmacopoeia XXIII, pemeriksaan viskositas dan volume sedimentasi. Evaluasi dilakukan setiap 10 hari selama waktu 60 hari.

Dari hasil evaluasi organoleptis (warna, bentuk, rasa, bau) selama waktu 60 hari dari ketiga formula A, B, C tidak mengalami perubahan sehingga sediaan tersebut cukup stabil. Data hasil uji kapasitas penetralan asam menggunakan statistik anava ganda dua dan *Least Significant Different* (LSD) ($\alpha = 0,05$), dari masing-masing formula sediaan antasida kombinasi $\text{Mg}(\text{OH})_2$ - $\text{Al}(\text{OH})_3$ terjadi perbedaan, bahwa formula A paling rendah kapasitas penetralan asamnya kemudian formula B dan formula C kapasitas penetralan asamnya paling tinggi.