

# **UJI KAPASITAS PENETRALAN ASAM INFUS RIMPANG TEMU PUTIH (*Curcuma zedoaria* (BERG.) ROSC. ) SECARA *IN VITRO***

**Ni Luh Dewi Aryani , Dini Kesuma**

**Fakultas Farmasi Universitas Surabaya**

## **ABSTRAK**

Pada keadaan normal, keasaman lambung akan meningkat dan mencapai maksimal selama 1/2 jam akibat sekresi asam lambung (HCl). Pada penderita hiperasiditas, keasamannya tetap tinggi sampai beberapa jam yang menimbulkan rasa nyeri pada lambung dan mual. Kondisi ini memerlukan antasida untuk menetralkan keasaman lambung dan mempertahankan pH lambung pada sekitar 3-5. Untuk mengetahui efektifitas antasida dilakukan uji kapasitas penetralan asam menurut Farmakope Indonesia IV dan USP XXIII. Sebelum dilakukan uji tersebut, terlebih dahulu dilakukan uji pendahuluan menurut FDA. FDA mensyaratkan antasida mempunyai kapasitas penetralan asam minimal 5 Meq dan dapat mempertahankan pH 3,5 selama 10 menit. Rimpang temu putih secara tradisional digunakan sebagai obat sakit maag. Berdasarkan hal tersebut, telah dilakukan uji kapasitas penetralan asam terhadap infus rimpang temu putih (*Curcuma Zedoaria* (Berg.) Rosc.) dengan konsentrasi 10 %, 20%, dan 30%. Pada uji pendahuluan yang dilakukan dengan menambahkan 50 ml HCl 0,1 N, dan diaduk dengan kecepatan  $300 \pm 30$  rpm, suhu  $37 \pm 3^\circ$  C selama 10 menit, pH yang didapat untuk masing-masing konsentrasi adalah 1,43 untuk konsentrasi 10%; 1,53 untuk konsentrasi 20% dan 1,73 untuk konsentrasi 30%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa uji kapasitas penetralan asam tidak dapat dilakukan terhadap infus rimpang temu putih, maka dapat disimpulkan bahwa temu putih tidak efektif digunakan sebagai antasida.

**Kata kunci : Kapasitas penetralan asam; Temu putih; *Curcuma Zedoaria* (Berg.)**