

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian pengaruh bentuk sediaan antasida terhadap bioavailabilitas sirup teofilina pada empat orang subyek pria normal. Setiap subyek mendapatkan tiga kali perlakuan dengan rancangan acak silang (Complete cross over), perlakuan I : pemberian sirup teofilina, perlakuan II : pemberian suspensi antasida dan sirup teofilina dengan jarak waktu setengah jam, perlakuan III : pemberian tablet antasida dan sirup teofilina dengan jarak waktu setengah jam. Analisis kadar obat dalam serum dilakukan dengan prinsip FPIA.

Parameter-parameter bioavailabilitas yang didapatkan sebagai berikut : t maks perlakuan I adalah 0,50 - 0,75 jam dengan rata-rata $0,63 \pm 0,14$ jam, perlakuan II adalah 0,25 - 0,50 jam dengan rata-rata $0,38 \pm 0,14$ jam, perlakuan III adalah 0,25 - 1,00 jam dengan rata-rata $0,56 \pm 0,31$ jam. Konsentrasi puncak teofilina dalam serum (C_p maks) untuk perlakuan I 4,28 - 5,57 mcg/ml dengan rata-rata $5,02 \pm 0,63$ mcg/ml, pada perlakuan II adalah 4,58 - 7,09 mcg/ml dengan rata-rata $5,58 \pm 1,08$ mcg/ml dan perlakuan III adalah 4,21 - 6,21 mcg/ml dengan rata-rata $5,09 \pm 0,83$ mcg/ml. AUC $0-9$ untuk perlakuan I 24,16 - 38,85 mcg/ml.jam dengan rata-rata $30,17 \pm 6,26$ mcg/ml.jam, untuk perlakuan II AUC $0-9$ 20,66 - 32,39 mcg/ml.jam dengan rata-rata $27,99 \pm 5,08$ mcg/ml.jam dan pada perlakuan III AUC $0-9$ 24,92 - 32,25 mcg/ml.jam dengan rata-rata $28,73 \pm 3,43$ mcg/ml.jam. Harga bioavailabilitas relatif (F relatif) perlakuan II terhadap perlakuan I didapatkan 92,77 % sedangkan F relatif perlakuan III terhadap perlakuan I didapatkan 95,23 %.

Dari hasil perhitungan statistik dengan anova tunggal menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan perlakuan dalam hal t maks, C_p maks, AUC $0-9$ dan F relatif antara perlakuan I, II dan III.