

## ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian parameter farmakokinetik gentamisin pada 8 penderita bedah urologi dengan indikasi infeksi saluran kemih yang diberi obat dengan dosis 80 mg, dua kali sehari (interval waktu 12 jam) selama tiga hari berturut-turut. Untuk penentuan parameter farmakokinetik dilakukan pada dosis pertama. Penentuan kadar dilakukan dengan metode TDx Fluorescence Immunoassay (FPIA). Dari analisa kuantitatif hubungan logaritma kadar dan waktu pengambilan serum terlihat perwatakan kompartemen dua pada 8 penderita.

Parameter yang diperoleh: tetapan laju distribusi ( $\alpha$ ) = 1,04-1,92/jam; tetapan laju eliminasi ( $\beta$ ) = 0,11-0,19/jam; waktu paruh fase distribusi ( $t_{1/2\alpha}$ ) = 21,66-39,83 menit; waktu paruh fase eliminasi ( $t_{1/2\beta}$ ) = 3,65-6,29 jam; volume distribusi ( $V_d$ ) $\beta$  = 256,82-415,48 ml/kg BB; luas daerah dibawah kurva ( $AUC$ ) $_{0-\infty}$  = 1336,07-2842,53; klirens tubuh total (TBC) = 28,00-60,18 ml/menit.

Dari analisa regresi-korelasi antara parameter farmakokinetik ( $\beta$ ,  $t_{1/2}$  dan TBC) dengan serum kreatinin maupun klirens kreatinin menunjukkan adanya korelasi yang positif ( $P < 0,05$ ).