

RINGKASAN

Pada penelitian ini telah dilakukan penentuan parameter farmakokinetik netilmisina dalam serum dari subyek dengan $C_c > 70$ ml/menit (8 orang) dan kelompok subyek dengan $C_c \leq 70$ ml/menit (11 orang). Pemberian obat dilakukan secara injeksi intra vena pada penderita pasca bedah urologi dengan dosis 2 mg/kg BB.

Penentuan kadar dilakukan secara mikrobiologi, menggunakan media "overlay" dengan kertas cakram standar dan bakteri uji *S.aureus* ATCC 6538 P.

Analisis kuantitatif hubungan logaritma kadar dan waktu pengambilan serum dilakukan dengan metode kompartemental secara komputerisasi multiforte. Dari analisis ini didapatkan 13 subyek menurut kompartemen dua dan 6 subyek menurut kompartemen satu.

Harga parameter farmakokinetik dari kedua kelompok subyek secara statistik untuk K_{10} , K_{12} , K_{21} , α , $t_{1/2\alpha}$, V_1 , V_A , V_{ss} , AUC tidak terdapat perbedaan yang bermakna sedangkan β , $t_{1/2\beta}$, TBC terdapat perbedaan yang bermakna pada $p < 0,01$. Dari data waktu paruh biologik ($t_{1/2}$) dengan serum kreatinin (Sc) dan tetapan laju eliminasi (K_{el}), Volume distribusi (V_d), klirens obat (TBC) dengan klirens kreatinin (C_c) dari masing-masing subyek menunjukkan adanya korelasi positif pada $p < 0,01$.

Dari data yang didapat telah dibahas adanya perbedaan kompartemen antara subyek satu dengan lainnya, sebab kemungkinan adanya distribusi obat yang cepat. Didapatkannya perbe-

daan parameter farmakokinetik $t_{1/2\text{el}}$, K_{el} , TBC antara kelompok subyek $C_{\text{cr}} > 70$ ml/menit dan kelompok subyek $C_{\text{cr}} \leq 70$ ml/menit dan juga didapatkannya korelasi positif antara kinetika kreatinin dan kinetika netilmisina menunjukkan eliminasi obat tersebut dipengaruhi filtrasi glomerulus.

Dari penelitian ini selanjutnya diharapkan dapat diciptakan nomogram netilmisina yang praktis atas dasar kreatinin khususnya bagi orang Indonesia untuk pengaturan dosis, mencegah toksisitas dan mencapai kadar terapeutik yang aman. Hal ini hanya dapat tercapai bila dilanjutkan penelitian dengan penambahan jumlah subyek.