



## INTISARI

Pada keadaan tertentu suatu obat diberikan secara rektal, sebab ketersediaan hayatinya kadang-kadang lebih besar dibanding dengan ketersediaan hayati pemakaian secara oral. Pada rektum bagian bawah dan tengah terdapat pembuluh vena rektalis inferior yang peredaran darahnya tidak melalui vena porta. Tapi pada rektum bagian atas terdapat vena rektalis superior yang peredaran darahnya melalui vena porta. Pada pemberian obat secara rektal dengan volume besar menyebabkan sebagian obat diabsorpsi di daerah vena rektalis superior, sehingga obat dapat dimetabolisme pada sirkulasi pertama (*first-pass effect*).

Untuk mengetahui pengaruh perbedaan volume pemberian obat secara rektal terhadap parameter farmakokinetik, penelitian menggunakan salisilat sebagai obat model pada kelinci setelah pemberian secara rektal dilakukan. Penelitian ini dikerjakan sama subyek menggunakan 6 ekor kelinci yang semuanya akan mendapat 3 macam perlakuan, yang selang waktu antar perlakuan 2 minggu sehingga diharapkan sebagian besar obat (99%) telah diekskresikan. Adapun ketiga macam perlakuan itu adalah : perlakuan I, kelinci diberi larutan natrium salisilat secara rektal dengan dosis 50 mg/kg BB dalam volume 0,5 ml, perlakuan II, kelinci diberi larutan natrium salisilat secara rektal dengan dosis 50 mg/kg BB dalam volume 5,0 ml, dan perlakuan III, kelinci diberi larutan natrium salisilat secara rektal dengan dosis 50 mg/kg BB dalam volume 10,0 ml.

Setelah hewan uji mendapat perlakuan, pada menit ke 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 80, 110, 140, 200, 260, 320, dan 380 masing-masing kelinci diambil darahnya melalui vena marginalis telinga kemudian kadar salisilat dalam darah ditetapkan secara spektrofotometri dengan panjang gelombang eksitasi 306 nm dan emisi 441 nm.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya perubahan volume larutan obat dengan kandungan dosis yang sama pada pemberian obat secara rektal menyebabkan terjadinya perubahan harga parameter farmakokinetik salisilat. Pada perlakuan II dan III harga  $K_a$ ,  $t_{1/2abs}$ ,  $C_{maks}$ ,  $T_{maks}$ ,  $V_d$ ,  $C_l$  dan AUC tidak menunjukkan perbedaan bermakna ( $P > 0,05$ ) tetapi pada perlakuan I dan III parameter-parameter itu menunjukkan perbedaan bermakna ( $P < 0,05$ ). Untuk perlakuan I dan II harga  $T_{maks}$  dan  $V_d$  berbeda bermakna ( $P < 0,05$ ) dan harga  $K_a$ ,  $t_{1/2abs}$ ,  $C_{maks}$ ,  $C_l$ , dan AUC tidak menunjukkan perbedaan bermakna ( $P > 0,05$ ).