

INTISARI

Klorpromazin telah sering digunakan sebagai obat bagi penderita psikosis yang hiperaktif. Klorpromazin digunakan karena efeknya pada susunan Syaraf pusat sehingga penderita merasa tenang, lemah, sedatif dan menidurkan. Tujuan penelitian ini untuk menguji apakah ada pengaruh pemberian klorpromazin terhadap absorpsi glukosa pada membran usus halus tikus in vitro.

Rancangan percobaan digunakan rancangan rambang luga, data dianalisis secara statistik dengan uji t dengan taraf kepercayaan 95 %. Pada percobaan ini digunakan hewan percobaan tikus putih strain Wistar umur 3-4 bulan, bobot badan 200-300 gram. Tikus yang digunakan sebanyak 6 ekor, tiap 1 ekor diambil intestinnnya dan dibuat 2 percobaan yaitu kontrol dan eksperimen. Larutan glukosa diisi pada daerah mukosa dan serosa kontrol serta serosa eksperimen, sedangkan pada mukosa eksperimen diisi larutan glukosa ditambah klorpromazin. Kadar glukosa pada daerah serosa dan mukosa dibuat sama yaitu 0,1 % sedangkan kadar akhir klorpromazin juga 0,1 %. Setelah alat perfusi dijalankan kadar glukosa ditetapkan. Penetapan kadar dilakukan tiap 30 menit mulai menit ke 0 hingga menit ke 120 secara spektrofotometri menurut Nelson Somogyi. Setelah percobaan selesai usus halus yang telah digunakan ditimbang bobot basahnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga $\Delta S/M$ dan



kecepatan serap eksperimen selalu lebih kecil dari harga $\Delta S/M$ dan kecepatan serap kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian klorpromazin pada eksperimen dapat menghambat transpor aktif glukosa pada membran usus halus tikus in vitro. Besarnya penghambatan transpor aktif atas dasar $\Delta S/M$ pada waktu 30, 60, 90, 120 menit berturut-turut adalah 90,44 %, 80,72 %, 79,25 % dan 77,39 %. Adapun jika berdasarkan kecepatan serap maka besarnya hambatan transpor aktif pada waktu 30, 60, 90, 120 menit, berturut-turut adalah 33,02 %, 44,91 %, 52,50 % dan 49,17 %.