

INTISARI

Stem cell adalah sel induk yang mempunyai fungsi membentuk sel yang baru dan bisa berfungsi menjadi sistem perbaikan dalam mengganti sel-sel tubuh yang telah rusak. *Vincristine* adalah pengobatan yang umum untuk neuroblastoma dan sistem saraf pusat anak-anak. *Stem cell* merupakan makhluk hidup, maka diperlukan medium khusus untuk menghidupkan dan mengembangkan *stem cell* agar dapat tumbuh, serta dalam meningkatkan ekspresi protein gen tertentu yang berperan dalam perlekatan *endogenous stem cell like* sebagai indikator efektivitas penggunaan *vincristine*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh suntikan *vincristine* terhadap perlekatan *endogenous stem cell like*.

Jenis penelitian ini merupakan eksperimental *in vitro* dengan rancangan penelitian *post test only*. Penelitian dilakukan dengan menyuntikan *vincristine* pada kelompok perlakuan dan pada kelompok kontrol tanpa perlakuan, mengisolasi *mesenchymal stem cell*, melakukan kultur, serta menghitung jumlah sel yang melekat pada 5 lapang pandang. Data dianalisis menggunakan uji *Mann Whitney*.

Hasil menunjukkan bahwa distribusi data normal namun tidak homogen, sehingga uji pengaruh dilakukan menggunakan uji *Mann Whitney* dengan nilai $p=0,001$ ($p<0.05$) yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan perlakuan. Jumlah perlekatan *endogeneous stem cell like* pada kelompok kontrol adalah 5 sedangkan pada kelompok perlakuan adalah 67.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh suntikan *vincristine* yang signifikan terhadap jumlah perlekatan *endogenous stem cell like*.

Kata Kunci: *Endogenous stem cell like*, *vincristine*, perlekatan