

INTISARI

Terapi kanker seperti kemoterapi dan radioterapi yang selama ini digunakan belum dapat sepenuhnya mengatasi masalah kanker karena terjadi resistensi dan rekurensi. Sel punca kanker diduga mempengaruhi kejadian ini dengan ditandai ekspresi CD44⁺/24⁻, hal ini terjadi akibat efek terapi belum mengenai subpopulasi sel punca kanker tetapi baru mengenai sel tumor yang berdifferensiasi. Ekstrak umbi keladi tikus memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai terapi anti kanker. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak umbi keladi tikus terhadap ekspresi CD44⁺.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental laboratorik in vitro, menggunakan desain *post test control group only design* subjek penelitian dilakukan pada sel MCF-7 yang dilakukan sorting dengan MACS untuk mendapat sel punca MCF-7 kemudian dibagi dalam tiga kelompok yaitu kelompok kontrol, dosis 125 µg/mL dan dosis 250 µg/mL. Ekspresi CD44⁺ dengan *flowcytometri*. Uji statistic menggunakan uji *one way anova* dan *post hoc*.

Hasil rerata ekspresi CD44⁺ yaitu kelompok kontrol 0.78±0.05, dosis 125 µg/mL 0.17±0.07, 250 µg/mL 0.32±0.22. Uji *one way anova* didapatkan nilai p = 0.004, kemudian uji *post hoc* menunjukkan nilai p < 0.05 sehingga ada perbedaan signifikan pada Kontrol dengan dosis 125 µg/mL, dan kontrol dengan 250 µg/mL, sedangkan antara kedua kelompok perlakuan didapatkan hasil tidak ada perbedaan yang signifikan.

Kesimpulan penelitian ini adalah pemberian ekstrak umbi keladi tikus berpengaruh terhadap ekspresi CD44⁺ sel punca MCF-7

Kata Kunci : Ekstrak umbi keladi tikus, ekspresi CD44⁺, Sel punca MCF-7