

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Analisis statistik menunjukkan pemberian ekstrak etanol ciplukan (*Physalis angulata L.*) berbagai dosis (75 mg/kgBB, 150 mg/kgBB, 300 mg/kgBB) tidak berpengaruh secara signifikan dalam menghambat ekspresi gen NF- κ B pada tikus putih model diabetes melitus yang diinduksi STZ-NA dan minuman sukrosa 30%. Namun, berdasarkan tren rata-rata ekspresi gen NF- κ B, ekstrak etanol ciplukan berpotensi lemah dalam menghambat peningkatan ekspresi gen NF- κ B.

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian dengan desain yang memungkinkan pengukuran ekspresi gen NF- κ B sebelum penelitian (*pre test*) untuk memastikan bahwa terdapat perbedaan ekspresi gen NF- κ B sebelum dan sesudah penelitian dan menyingkirkan bias adanya inflamasi di luar induksi pada hewan coba.
2. Disarankan pada penelitian selanjutnya untuk mengisolasi zat aktif antara satu dengan yang lain dan menguji pengaruhnya terhadap ekspresi gen NF- κ B sehingga dapat mengetahui zat aktif mana yang paling berpengaruh dalam mencegah peningkatan ekspresi gen NF- κ B.
3. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol ciplukan (*Physalis angulata L.*) masih belum mampu berperan secara signifikan dalam mencegah peningkatan ekspresi gen NF- κ B. Oleh karena itu, disarankan pada penelitian selanjutnya perlu dilakukan penelitian dengan dosis dan lama pemberian ekstrak etanol ciplukan yang berbeda atau mengkombinasikan

ekstrak etanol ciplukan dengan bahan lain yang mempunyai efek antiinflamasi sehingga dapat meneliti apakah dapat bersinergis dan mampu mencegah peningkatan ekspresi gen NF- κ B.

4. Penelitian selanjutnya sebaiknya perlu dilakukan penelitian efek genotoksik ekstrak etanol ciplukan (*Physalis angulata L.*) pada hewan coba untuk melihat ada tidaknya efek samping pemberian ekstrak etanol ciplukan.
5. Penelitian selanjutnya sebaiknya perlu dilakukan penelitian efek ekstrak etanol ciplukan (*Physalis angulata L.*) terhadap ekspresi gen pada patomekanisme lain pada tikus putih model diabetes melitus, seperti pengaruh terhadap IL-10, IL-4, dan IFN- γ .

