

**MANFAAT EKSTRAK AIR GREEN TEA (*Camellia sinensis*) TERHADAP  
JUMLAH SEL NEUTROFIL DAN FOAM CELL MAKROFAG PADA  
TIKUS WISTAR MODEL DIABETES MELLITUS TIPE-2 DENGAN  
ORAL CANDIDIASIS**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** *Oral candidiasis* adalah infeksi oportunistik dalam rongga mulut yang disebabkan oleh agen primer yaitu *Candida albicans* dan dapat dijumpai pada kondisi *immunocompromised* seperti diabetes mellitus. Pada kondisi ini terjadi defek pada sistem imun sehingga imunitas dari mukosa tidak dapat mengeliminasi adhesi dari *C. Albicans*. Selain itu, kondisi hiperglikemia menyebabkan pembentukan atheroma. *Green tea* (*Camellia sinensis*) mengandung flavonoid dan kafein yang berperan sebagai antifungal dan antiinflamasi. **Tujuan:** Menunjukkan manfaat dari ekstrak air *green tea* (*Camellia sinensis*) terhadap jumlah sel neutrofil dan *foam cell* makrofag pada tikus wistar model Diabetes Mellitus Tipe-2 dengan *oral candidiasis*. **Metode:** Sampel terdiri dari 36 ekor tikus Wistar yang dibagi ke dalam 6 kelompok, yaitu kelompok normal (K), kontrol negatif (K-), kontrol positif dengan pemberian Meditea 8,6% selama 5 hari {K1(+)} dan 7 hari {K2(+)}, dan kelompok perlakuan dengan pemberian ekstrak air *green tea* 2,5% selama 5 hari (P1) dan 7 hari (P2). Seluruh hewan coba dibuat dalam kondisi diabetes dengan induksi STZ dosis 50 mg/kg BB dan dilakukan inokulasi *C. albicans*  $6 \times 10^8$  CFU/ml. Hasil penelitian diperoleh dan dianalisis dengan pengecatan HE untuk mengamati jumlah sel neutrofil dan *foam cell* makrofag. Analisis data dengan independent t-test, ANOVA dan Tukey Hsd. **Hasil:** Neutrofil meningkat secara signifikan ( $p=0.000$ ) dan *foam cell* makrofag menurun secara signifikan setelah pemberian ekstrak *green tea* selama 7 hari, namun tidak terdapat perbedaan signifikan pada neutrofil dan *foam cell* makrofag setelah pemberian meditea selama 7 hari ( $p>0.05$ ) **Simpulan:** Ekstrak air *green tea* (*Camellia sinensis*) 2,5% bermanfaat dalam meningkatkan jumlah sel neutrofil dan menurunkan *foam cell* makrofag pada tikus wistar model Diabetes Mellitus Tipe-2 dengan *oral candidiasis*.

**Kata kunci:** *Oral Candidiasis*, Diabetes Mellitus, Sel Neutrofil, *Foam Cell* Makrofag, *Green Tea*