

ABSTRAK

SURI DWI LESMANA

PENGARUH PEMBERIAN PREPARAT DAUN *GYNURA PROCUMBENS* PERORAL TERHADAP FUNGSI FAGOSIT MAKROFAG MENCIT *BALB/C* PADA KUMAN *SALMONELLA TYPHIMURIUM* SECARA INVITRO

xiv + 39 halaman : 2 tabel , 6 lampiran

Gynura procumbens adalah tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat luas untuk mengobati berbagai penyakit antara lain penyakit kanker, ginjal dan lain-lain. Pada penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa pemberian daun segar *G. procumbens* dapat meningkatkan daya tahan hidup mencit yang diinfeksi *S. typhimurium*, dimana mekanisme yang berperan dalam hal ini belum diketahui pasti .

Penelitian ini adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian daun *G. procumbens* terhadap peningkatan fungsi fagosit makrofag pada kuman *S. typhimurium*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan design “ Post Test Only Control Group “ yang menggunakan mencit sebagai hewan coba yang berjumlah 12 ekor dimana 6 ekor sebagai kelompok perlakuan dan 6 ekor sebagai kelompok kontrol. Analisa data menggunakan uji non-parametrik Mann-Whitney.

Dari analisa didapatkan bahwa **jumlah makrofag** intraperitoneal dan **fungsi fagosit** makrofag pada mencit kelompok perlakuan meningkat secara signifikan dibandingkan mencit kelompok kontrol ($p=0,004$ dan $P=0,013$).

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa daun *G. procumbens* dapat meningkatkan jumlah makrofag sebagai makrofag yang siap teraktivasi dan fungsi fagosit dari makrofag pada mencit yang diinfeksi *S. typhimurium* secara invitro.

Kata kunci : *Gynura procumbens*, makrofag intraperitoneal, fagositosis makrofag,

Salmonella typhimurium, mencit Balb/C.

ABSTRACT

SURI DWI LESMANA

THE ROLES OF *GYNURA PROCUMBENS* ON THE PHAGOCYTTIC ACTIVITY OF MACROPHAGE IN *SALMONELLA TYPHIMURIUM* INFECTION IN BALB/C MICE

xiv + 39 pages : 2 tables , 6 appendixes

Gynura procumbens is a herbal medicine which is commonly used for the treatment of cancer, kidney diseases etc. In a previous study, oral administration of fresh leaves of *G. procumbens* was able to significantly increase the survival of mice infected with *S.typhimurium*. The protective mechanisms of *G. procumbens* to *S. typhimurium* infection in mice is still unknown.

Therefore, in this present study, the effects of *G. procumbens* on the enhancement of macrophage activation and phagocytic function in *S. typhimurium* infection in mice was investigated.

12 female (6 treated and 6 control) Balb/C mice were included in the study and designed as "post test only control group". Data was analyzed with non-parametrical Mann- Whitney Test.

We demonstrated that in treated mice the **total number** and the **phagocytic activity** of peritoneal macrophage were significantly higher than in control mice ($p=0,004$ and $0,013$) respectively.

It is concluded that *G. procumbens* is able to enhance the activation and phagocytic activity of macrophage in *Balb C* mice infected with *S. typhimurium*.

Key words : *Gynura procumbens*, peritoneal macrophage, phagocytic activity,

Salmonella typhimurium, *Balb/C* mice.