

INTISARI

Stimulasi untuk kematangan dan perkembangan sistem imun pada neonatus cukup penting, salah satu tindakan yang dapat memodulasi berkembangnya sistem imun adalah tahnik. Tahnik melibatkan tindakan memberikan sensasi goresan dengan intensitas tertentu yang juga mentransfer mikrobioma oral diharapkan mampu memodulasi sistem imun. Penelitian yang meneliti tentang pengaruh tahnik dengan peningkatan dan diferensiasi sistem imun belum banyak diteliti. Penelitian ini mengetahui adanya pengaruh intensitas goresan tahnik kaitannya dengan jumlah limfosit $CD4^+$ pada darah bayi tikus neonatus.

Penelitian ini merupakan penelitian *in vivo* dengan jenis penelitian *Post test only control group design*. Penelitian menggunakan 36 ekor bayi tikus putih galur wistar (*Rattus norvegicus*) neonatus. Semua disusui induk masing-masing yang terbagi 6 kelompok yaitu K0 (tanpa tahnik diterminasi hari ke 0), K8 (tanpa tahnik diterminasi hari ke 8), P1 dan P2 ditahnik kurma, P1(intensitas ringan), P2 (intensitas kuat), P3 dan P4 Digores tanpa kurma, P3 (intensitas ringan) dan P4 (intensitas kuat), P1, P2, P3 dan P4 diterminasi hari ke-8. Setelah diterminasi, kemudian sample darah dilakukan penghitungan jumlah limfosit $CD4^+$ dan dianalisis dengan uji *One Way Anova*.

Dalam penelitian ini didapatkan rerata persentase limfosit $CD4^+$ darah antara kelompok K0 (34,06%); K8 (41,0%); P1 (28,96%); P2 (44,08%); P3 (39,08%) dan P4 (40,60%) dengan perbedaan yang signifikan atau bermakna $p=0,029$ ($p<0,05$).

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh jumlah limfosit $CD4^+$ pada kelompok kontrol dengan kelompok perlakuan tahnik kurma pada tikus bayi baru lahir.

Kata Kunci : Tahnik, Kurma, $CD4^+$, Limfosit, APC

ABSTRACT

Background :. Stimulation for proliferation and differentiation of immune system is important. One of the actions that is believed to modulated immune system is *tahneek*. *Tahneek* involves actions that give the sensation of scratching with a certain intensity as well as transferring oral microbiomas capable has been shown to modulate the immune system. The study was to determine the effect of the intensity of streaks on the number of lymphocytes that expressing $CD4^+$ of newborn baby mice.

Method : This research is an in vivo study with the Post Test Only Control Group Design. This study used 36 newborn white wistar rats (*Rattus norvegicus*). All breastfed each parent which is divided into 6 groups, namely K0 (without *tahneek* and terminated on day 0), K8 (without *tahneek* and terminated on day 8), P1 and P2 with *tahneek*, P1 (weak scratched intensity), P2 (strong scratched intensity), P3 and P4 scratching without dates palm, P3 (weak scratching) and P4 (strong scratching). P1, P2, P3, P4 terminated on day-8. Blood samples were taken on day 0 in group 1 and the remainder was taken on day 8. Then the $CD4^+$ lymphocyte count was calculated and analyzed the data by the One Way Anova test.

Result : The mean percentage of blood $CD4^+$ lymphocytes of K0 is 34.06%, K8 is 41.0%, P1 is 28.96%, P2 is 44.08%, P3 is 39.08% and P4 is 40.60% with differences $p = 0.029$ ($p < 0.05$).

Conclusion : The intensity of *tahneek* starch had effect on the lymphocytes in mice

Keyword : Tahnik, Dates, $CD4^+$, Limfosit, APC.