

**PERBANDINGAN RESPONS IMUN VAKSIN RABIES AJUVAN ALUMINIUM
HIDROGEL DAN AJUVAN GEL POLIMERIK TERHADAP TITER ANTIBODI
SERTA SEKRESI IFN- γ DAN IL-2 PADA MENCIT BALB/C**

Edy Budi Susila

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah dapat mengetahui gambaran respons imun terhadap titer antibodi serta sekresi IFN γ dan IL-2 pada vaksin rabies yang diformulasi dengan adjuvan aluminium hidrogel dan adjuvan gel polimerik. Penelitian dilakukan dengan menggunakan 27 ekor mencit Balb/c dengan berat rata-rata 18-22 gram yang dibagi masing-masing 9 ekor dalam dua kelompok perlakuan serta satu kelompok kontrol. Kelompok P1 divaksin rabies strain *Pasteur* titer $10^{6,8}$ MLD₅₀ dengan adjuvan aluminium hidrogel, Kelompok P2 divaksin dengan adjuvan gel polimerik, Kelompok K sebagai kontrol. Vaksinasi dengan dosis 0,5 ml secara intraperitoneal. Pada hari ke-26 semua kelompok diinfeksi menggunakan virus rabies (CVS)-11 titer $10^{6,5}$ dengan dosis 0,03 ml secara intracerebral. Pengambilan sampel serum untuk uji Elisa antibodi dilakukan pada hari ke 7, 14 dan 21 pasca vaksinasi dan untuk uji Elisa IFN γ dan IL-2 dilakukan hari ke 28 (dua hari pasca infeksi virus). Data yang diperoleh dari hasil pengukuran titer antibodi serta kadar IL2 dan IFN γ pada sampel dianalisis dengan uji ANOVA menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap dilanjutkan Uji LSD menggunakan *software IBM SPSS V.2*. Berdasarkan hasil analisa statistik dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan respon imun vaksin rabies adjuvan gel polimerik dibandingkan dengan adjuvan aluminium hidrogel yaitu titer antibodi (EU) yang lebih tinggi pada hari ke-7 dan ke-21, sedangkan pada hari ke-14 tidak ada perbedaan yang nyata. Sedangkan untuk hasil pemeriksaan kadar interferon (pg/ml) didapatkan perbedaan respon imun seluler berupa kadar sekresi IFN- γ vaksin rabies adjuvan gel polimerik lebih tinggi dibandingkan dengan aluminium hidrogel pada hari ke-28 pasca vaksinasi tetapi tidak ada perbedaan nyata untuk sekresi IL-2 pada hari yang sama.

Keywords : rabies, adjuvan aluminium hidrogel, gel polimerik, IFN γ , IL-2