

KK

KH 03/05

And

a

SKRIPSI

ANTIBODI (Ig G) HASIL INDUKSI PROSTAGLANDIN $F_{2\alpha}$ ($PGF_{2\alpha}$) DENGAN PENAMBAHAN *FREUND'S COMPLETE ADJUVANT* YANG DIBOOSTER *FREUND'S INCOMPLETE ADJUVANT* DALAM DOSIS YANG BERBEDA



Oleh :

DIYAH ANDRIYANI
SURABAYA – JAWA TIMUR

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2004**

**ANTIBODI (Ig G) HASIL INDUKSI PROSTAGLANDIN F_{2α} (PGF_{2α})
DENGAN PENAMBAHAN *FREUND'S COMPLETE ADJUVANT*
YANG *DIBOOSTER FREUND'S INCOMPLETE ADJUVANT*
DALAM DOSIS YANG BERBEDA**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan
Pada
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

oleh:

DIYAH ANDRIYANI

NIM 069912624



Menyetujui

Komisi Pembimbing,

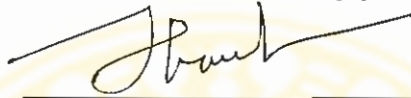
(Dr. Bambang Poernomo S., M.S., Drh.)
Pembimbing Pertama

(Kuncoro Puguh S., M.Kes., Drh.)
Pembimbing Kedua

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar SARJANA KEDOKTERAN HEWAN.

Menyetujui

Panitia Penguji,



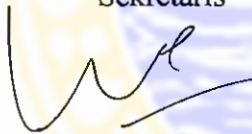
Herry Agoes Hermadi, M.Si., Drh.

Ketua



Adi Prijo Rahardjo, Drh.

Sekretaris



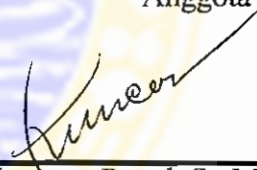
Dr. Bambang Poernomo S., M.S., Drh.

Anggota



Jola Rahmahani, M.Kes., Drh.

Anggota



Kuncoro Puguh S., M.Kes., Drh.

Anggota

Surabaya, 31 Maret 2004

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Prof. Dr. Ismudiono, MS., Drh.

NIP 130687297

**ANTIBODI (Ig G) HASIL INDUKSI PROSTAGLANDIN $F_{2\alpha}$ ($PGF_{2\alpha}$)
DENGAN PENAMBAHAN *FREUND'S COMPLETE ADJUVANT*
YANG *DIBOOSTER FREUND'S INCOMPLETE ADJUVANT*
DALAM DOSIS YANG BERBEDA**

Diyah Andriyani

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan membuktikan bahwa imunisasi $PGF_{2\alpha}$ dengan *adjuvant* dapat menimbulkan antibodi dan perbedaan pemberian dosis $PGF_{2\alpha}$ akan diperoleh dosis optimal terhadap antibodi yang terbentuk. *Adjuvant* yang digunakan adalah *Freund's Complete Adjuvant* (FCA) dan *dibooster* dengan *Freund's Incomplete Adjuvant* (FIA)

Sejumlah delapan ekor kelinci jantan lokal (*Oryctolagus cuniculus*) yang berusia enam sampai sembilan bulan dengan berat badan tiga sampai empat kilogram dibagi menjadi empat kelompok yang terdiri dari satu Kelompok Kontrol (diimunisasi dengan PBS dan *adjuvant*) dan tiga kelompok perlakuan (diimunisasi dengan $PGF_{2\alpha}$ dan *adjuvant* dengan perbandingan 1 : 1). Kelompok Perlakuan dibedakan berdasarkan dosis $PGF_{2\alpha}$ sebagai berikut : Perlakuan 1 250 μ g, Perlakuan 2 500 μ g dan Perlakuan 3 750 μ g. Masing-masing kelompok dilakukan imunisasi awal pada minggu pertama dan *dibooster* tiga kali pada minggu ketiga, keempat dan kelima, dan diambil darah sebanyak delapan kali mulai minggu ketiga sampai kesepuluh.

Sampel serum darah yang didapat dilakukan tahap purifikasi untuk isolasi Ig G. Uji karakterisasi melalui metode *dot blot* dan rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap pola faktorial (2 perlakuan x 8 kali pengambilan darah x 8 kali ulangan) yang dianalisis dengan uji *Kruskal Wallis* yang dilanjutkan dengan uji Z. Pengukuran kuantitas antibodi dengan metode *Indirect ELISA* dianalisis dengan ANAVA yang dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan (5%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa imunisasi $PGF_{2\alpha}$ dengan menggunakan FCA dan *dibooster* dengan FIA dapat menimbulkan antibodi. Perbedaan pengaruh dosis $PGF_{2\alpha}$ terbukti mempengaruhi antibodi yang terbentuk. Dosis $PGF_{2\alpha}$ optimal adalah Kelompok Perlakuan 2 yaitu 500 μ g dan kuantitas antibodi tertinggi dicapai pada minggu ketujuh yaitu 0,192.