

DISERTASI

**KAJIAN *DESOXYRIBONUCLEIC ACID* VIRUS HEPATITIS B PADA DARAH DONOR
DENGAN *HEPATITIS B SURFACE ANTIGEN* NEGATIF DAN *ANTI HEPATITIS B
SURFACE* POSITIF**



**PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2016

ABSTRAK

KAJIAN *DESOXYRIBONUCLEIC ACID* VIRUS HEPATITIS B PADA DARAH DONOR DENGAN *HEPATITIS B SURFACE ANTIGEN* NEGATIF DAN *ANTI HEPATITIS B SURFACE* POSITIF

DWI YULIA

Infeksi Virus Hepatitis B (VHB) merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia, dan sudah menginfeksi dua milyar penduduk dunia. Diperkirakan enam puluh lima kematian pada pengidap hepatitis B diakibatkan oleh sirosis dan karsinoma hepatoselular. Penularan VHB diantaranya adalah melalui transfusi darah donor yang mengandung VHB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat *desoxyribonucleic acid* (DNA) VHB pada darah donor dengan *Hepatitis B surface antigen* negatif dan *anti hepatitis B surface* positif.

Jenis penelitian adalah deskriptif dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Laboratorium Biomedik Fakultas Kedokteran UNAND Padang dan UTD RSUD Prof DR MA Hanafiah SM Batusangkar dan Sawahlunto mulai Oktober 2014 sampai Maret 2016. Spesimen penelitian adalah darah donor dengan *Hepatitis B surface antigen* negatif dan *anti hepatitis B surface* positif yang diperiksa dengan menggunakan tes strip metode kromatografi. Pemeriksaan DNA VHB menggunakan pemeriksaan PCR konvensional, dilanjutkan dengan RT PCR. Pemeriksaan sekuensing nukleotida dikirim ke Macrogen, Korea.

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat DNA VHB pada darah donor, tidak terdapat *occult Hepatitis B* pada darah donor dengan HBsAg negatif dan anti HBs positif. Sebagai kontrol positif digunakan sampel dengan HBsAg positif dan hasil sekuensing menunjukkan DNA VHB.

Kesimpulan penelitian adalah tidak terdapat DNA VHB pada darah donor, tidak terdapat *occult Hepatitis B* pada darah donor dengan HBsAg negatif dan anti HBs positif.

Kata kunci

: DNA VHB, HBsAg, Anti HBs, PCR, RT-PCR

ABSTRACT

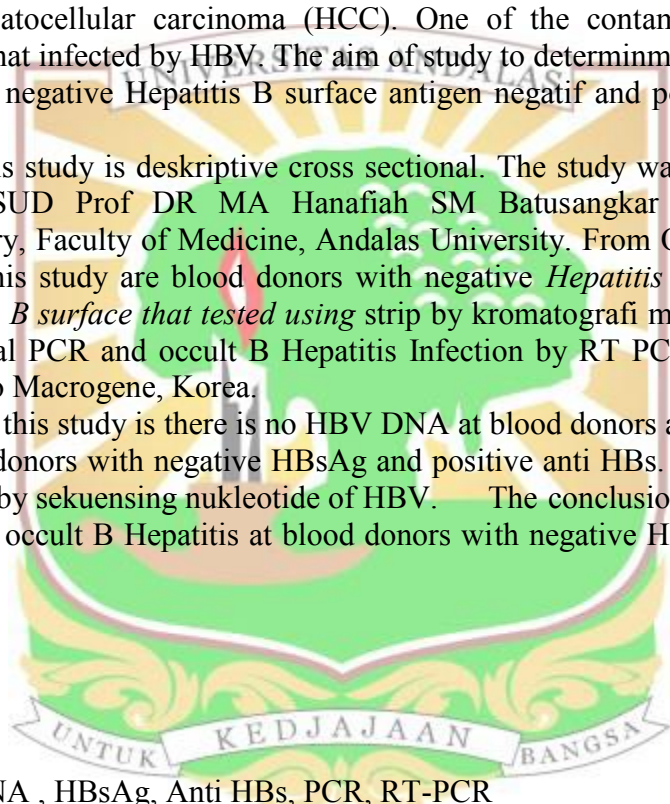
STUDY OF HEPATITIS B VIRUS DESOXYRIBONUCLEIC ACID IN BLOOD DONORS WITH NEGATIVE HEPATITIS B SURFACE ANTIGEN AND POSITIVE ANTI HEPATITIS B SURFACE

DWI YULIA

Infection of HBV is still one of the highest burden disease in the world. It is estimated that two billions of the worlds populations has had contact HBV. HV related complications such as cirrhosis and hepatocellular carcinoma (HCC). One of the contamination of HBV was transfusion of blood that infected by HBV. The aim of study to determinmine there is HBV DNA at blood donors with negative Hepatitis B surface antigen negatif and positive anti hepatitis B surface.

Desain of this study is deskriptive cross sectional. The study was conducted at clinical laboratory, UTD RSUD Prof DR MA Hanafiah SM Batusangkar and Sawahlunto and Biomedical Laboratory, Faculty of Medicine, Andalas University. From Oktober 2014 to March 2016. Specimen of this study are blood donors with negative *Hepatitis B surface antigen* and positive *anti hepatitis B surface that tested using strip* by kromatografi method. HBV DNA was tested by konvensional PCR and occult B Hepatitis Infection by RT PCR. The sekuensing of nukleotida was sent to Macrogene, Korea.

The result of this study is there is no HBV DNA at blood donors and there is no *occult B Hepatitis B* at blood donors with negative HBsAg and positive anti HBs. This test using kontrol positif that estimated by sekuensing nukleotide of HBV. The conclusion of this study is there is no HBV DNA and occult B Hepatitis at blood donors with negative HBsAg and positive anti HBs.



Keywords: HBV DNA , HBsAg, Anti HBs, PCR, RT-PCR