

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
DAFTAR SINGKATAN .....	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT .....	xii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Pertanyaan Penelitian .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Keaslian Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
A. Hepatitis B.....	8
1. Definisi Hepatitis B.....	8
2. Epidemiologi Hepatitis B .....	8
3. Struktur Virologi .....	10
4. Patogenesis Virus Hepatitis B .....	12
5. Respon Imun Alamiah Terhadap Hepatitis B .....	13
6. Penularan dan Faktor Risiko .....	15
7. Diagnosis Hepatitis B.....	16
B. Pencegahan dan Vaksinasi Hepatitis B .....	19
1. Populasi Berisiko Terinfeksi Hepatitis B.....	20
2. Respon Imun Pasca Vaksinasi.....	21
3. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Vaksinasi .....	23
C. Landasan Teori.....	33
D. Kerangka Teori .....	36
E. Kerangka Konsep.....	37
F. Hipotesis.....	38
BAB III METODE PENELITIAN .....	39
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	39
B. Populasi dan Subjek Penelitian .....	40
C. Besar Sampel Penelitian .....	40
D. Tempat dan Waktu Penelitian .....	40

E. Variabel dan Definisi Operasional.....	41
F. Bahan dan Cara Penelitian.....	45
G. Jalan Penelitian .....	46
H. Analisis Data dan Uji Statistik.....	48
I. Etika Penelitian .....	48
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
A. Pengamanan Metode .....	49
B. Karakteristik Subjek Penelitian .....	51
C. Evaluasi Anti HBs Pasca Vaksinasi.....	53
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>
A. Simpulan.....	61
B. Saran.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
Lampiran 1. Lembar Persetujuan.....	66
Lampiran 2. Lembar Penjelasan .....	67
Lampiran 3. Kuesioner .....	71
Lampiran 4. Surat persetujuan etika medis .....	73

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian respon imun pasca vaksinasi Hepatitis B .....	5
Tabel 2. Definisi Operasional Variabel .....	43
Tabel 3. Hasil uji presisi <i>within day</i> pemeriksaan anti HBs level 1 dan 2.....	50
Tabel 4. Uji inakurasi Anti HBs .....	51
Tabel 5. Karakteristik subjek penelitian saat inklusi (n=75).....	52
Tabel 6. Karakteristik subjek berdasarkan tahapan evaluasi .....	54
Tabel 7. Karakteristik subjek responder dan non responder akhir evaluasi.....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Prevalensi Hepatitis B di dunia .....	9
Gambar 2. Struktur virus Hepatitis B .....	11
Gambar 3. Siklus hidup Virus Hepatitis B.....	13
Gambar 4. Respons imun adaptif antivirus selama infeksi HBV .....	14
Gambar 5. Infeksi Hepatitis B akut dengan pemulihan .....	16
Gambar 6. Mekanisme vaksinasi HBV.....	22
Gambar 7. Usia dan jenis kelamin yang mempengaruhi sistim imun .....	24
Gambar 8. Efek hormon steroid kelamin pada sistim imun.....	25
Gambar 9. Fungsi leptin.....	27
Gambar 10. Efek rokok pada sistim imun.....	28
Gambar 11. Mekanisme reaksi alergi pada sistim imun .....	29
Gambar 12. Peran Treg pada reaksi alergi .....	30
Gambar 13. Kerangka teori .....	36
Gambar 14. Kerangka konsep .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 15. Desain penelitian .....	39
Gambar 16. Jalan Penelitian.....	47
Gambar 17. Kurva kalibrasi anti HBs.....	49
Gambar 18. Kadar Anti HBs pada setiap tahap evaluasi .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan.....	66
Lampiran 2. Lembar Penjelasan.....	67
Lampiran 3. Kuesioner.....	71
Lampiran 4. Surat Persetujuan Etika Medis.....	74

## DAFTAR SINGKATAN

ALT	: Alanin aminotransferase
ALP	: Alkali Fosfatase
APC	: <i>Antigen Presenting Cells</i>
AST	: Aspartat aminotransferase
cccDNA	: <i>covalently closed circular Deoxyribo Nucleic Acid</i>
CDC	: <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CD	: <i>Cluster Differensiasi</i>
CHB	: <i>Chronic Hepatitis B</i>
CRL4	: <i>Cullin 4 – ROC 1 RING E<sub>3</sub> Ligase</i>
CTLs	: <i>Cytotoxic T lymphocytes</i>
DDB1	: <i>Damage Specific DNA Binding Protein 1</i>
DNA	: <i>Deoxyribo Nucleic Acid</i>
dsDNA	: <i>Double Stranded Linear Deoxyribo Nucleic Acid</i>
GGT	: Gamma Glutamyl Transferase
HBV	: Virus Hepatitis B
HBcAg	: <i>Hepatitis B Core Antigen</i>
HbeAg	: <i>Hepatitis B Epsilon Antigen</i>
HbsAg	: <i>Hepatitis B Surface Antigen</i>
Ig	: <i>Immunoglobulin</i>
IL	: <i>Interleukin</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
Ig	: <i>Imunoglobulin</i>
LHBsAg	: <i>Large Hepatitis B Surface Antigen</i>
LT-Br	: Limfotoksin-b Reseptor
MHBsAg	: <i>Medium Hepatitis B Surface Antigen</i>
MHC	: <i>Major Histocompatibility Complex</i>
NASBA	: <i>Nucleic Acid Sequence Based Amplification</i>
NTCP	: <i>Sodium co Transporting Polypeptida</i>
NK	: <i>Natural Killer</i>
ORF	: <i>Open Reading Frame</i>
PCR	: <i>Polymerase Chain Reaction</i>
PgRNA	: <i>Pregenomik RNA</i>
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
rcDNA	: <i>relaxed circular DNA</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
Smc	: <i>Structural Maintenance Of Chromosomes</i>
SHBsAg	: <i>Small Hepatitis B Surface Antigen</i>
TGF- $\beta$	: <i>Transforming Growth Factor-<math>\beta</math></i>
Treg	: <i>T Regulator</i>
Th	: <i>T helper</i>
TNF	: <i>Tumor Necrosis Factor</i>

WHO : *World Health Organization*