

DAFTAR ISI

	Hal.
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Pernyataan.....	iii
Prakata	iv
Daftar Isi.....	xi
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Singkatan.....	xv
Daftar Lampiran.....	xvii
Intisari.....	xviii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Permasalahan.....	1
B. Pertanyaan Penelitian.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Keaslian Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	8
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 9
A. Demam Berdarah Dengue.....	9
B. Respon Imun terjadinya DBD.....	13
C. Molekul Adhesi pada DBD.....	32
D. Status Gizi pada DBD.....	40
E. Adipokin pada gizi lebih.....	43
F. Patogenesis terjadinya DBD dan Hubungannya dengan Gizi lebih.....	53
G. Landasan Teori.....	57
H. Kerangka Konsep.....	58
I. Hipotesis Penelitian.....	59
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 60
A. Rancang Penelitian.....	60
B. Populasi dan Sampel.....	61
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	64
D. Pengumpul Data.....	64
E. Alur Penelitian.....	66
F. Definisi Operasional Variabel.....	67
G. Analisis Statistik.....	70

BAB IV SEMINAR HASIL DAN DISKUSI.....	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	110
RINGKASAN.....	112
DAFTAR PUSTAKA.....	127
RIWAYAT HIDUP	137
DAFTAR LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 1. Proses internalisasi virus Dengue.....	17
Gambar 2. Mekanisme hipotesis sekresi sitokin pada infeksi Dengue.....	19
Gambar 3. Proses endositosis virus Dengue.....	21
Gambar 4. Respon sel endotel terhadap antibodi anti-DV NS1	31
Gambar 5. Molekul adhesi.....	32
Gambar 6. Struktur selektin dan ligan.....	33
Gambar 7. Struktur superfamili Ig (ICAM-1, VCAM-1) beserta ligan.....	34
Gambar 8. Peran molekul adhesi pada proses kebocoran plasma.....	38
Gambar 9. Adiposit sebagai organ endokrin.....	44
Gambar 10. Regulasi adiponektin dalam adiposit.....	45
Gambar 11. Adiponektin sebagai anti-inflamasi.....	46
Gambar 12. Mekanisme aktivasi NF-kB.....	48
Gambar 13. Signalling intraseluler adiponektin pada sel endotel.....	50
Gambar 14. Dampak peningkatan BB terhadap adiposit.....	52
Gambar 15. Kadar adiponektin dan keadaan inflamasi.....	53
Gambar 16. Bagan Landasan Teori.....	57
Gambar 17. Bagan Kerangka Konsep.....	58
Gambar 18. Bagan <i>Cohort</i>	60
Gambar 19. Bagan <i>nested case control study</i>	60
Gambar 20. Alur Penelitian.....	66
Gambar 21 Grafik rerata kadar sE-selektin pada kelompok SSD, DBD, bukan SSD dan DD dengan gizi lebih berdasarkan hari pengambilan sampel	98
Gambar 22 Grafik rerata kadar sICAM-1 pada kelompok SSD, DBD, bukan SSD dan DD dengan gizi lebih berdasarkan hari pengambilan sampel	100
Gambar 23 Grafik rerata kadar sVCAM-1 pada kelompok SSD, DBD, bukan SSD dan DD dengan gizi lebih berdasarkan hari pengambilan sampel	102

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 1. Penelitian tentang sE-selektin, sICAM-1 dan sVCAM-1.....	6
Tabel 2. Klasifikasi DBD berdasarkan WHO 1997.....	11
Tabel 3. Kalasifikasi DBD berdasarkan WHO 2009.....	12
Tabel 4. Karakteristik dasar subyek penelitian.....	72
Tabel 5. Perbedaan kadar sE-selektin, sICAM-1, sVCAM-1 dan adiponektin pada kelompok DBD dengan gizi lebih dan normal dibandingkan DD dengan gizi lebih dan normal.....	76
Tabel 6. Perbedaan kadar sE-selektin, sICAM-1, sVCAM-1 dan adiponektin pada kelompok DBD dengan gizi lebih dibandingkan DD dengan gizi lebih.....	77
Tabel 7. Perbedaan kadar sE-selektin, sICAM-1, sVCAM-1 dan adiponektin pada kelompok SSD dengan gizi lebih dan normal dibandingkan bukan SSD dengan gizi lebih dan normal.....	79
Tabel 8. Perbedaan kadar sE-selektin, sICAM-1, sVCAM-1 dan adiponektin pada kelompok SSD dengan gizi lebih dibandingkan bukan SSD dengan gizi lebih.....	81
Tabel 9. Perbedaan kadar sE-selektin, sICAM-1, sVCAM-1 dan adiponektin pada kelompok DD, gizi lebih, bukan SSD gizi lebih, DBD gizi lebih serta SSD dengan gizi lebih.....	83
Tabel 10. Hasil perhitungan Rasio Odds berdasarkan status gizi pada SSD dan bukan SSD.....	91
Tabel 11. Hasil perhitungan Rasio Odds sE-selektin, sICAM-1, VCAM-1 dan adiponektin berdasarkan status gizi.....	92
Tabel 12. Hasil perhitungan Rasio tiap variabel pada DBD dan DD.....	93
Tabel 13. Analisis multivariat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kadar sE-seletin, sICAM-1 dan sVCAM-1 pada SSD.....	94
Tabel 14. Perbedaan rerata kadar sE-selektin, sICAM-1, sVCAM-1 pada kelompok SSD, DBD, bukan SSD dan DD dengan gizi lebih berdasarkan hari pengambilan sampel.....	96

DAFTAR SINGKATAN

DBD	: Demam Berdarah Dengue
WHO	: <i>World Health Organization</i>
SSD	: Sindrom Syok Dengue
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
SD	: Sel dendritik
MO	: Monosit
Mø	: Makrofag
TNF α	: <i>Tumor necrosis factor</i>
IL	: Interleukin
PAI-1	: <i>Plasminogen Activator Inhibitor type-1</i>
NF-kB	: <i>Nuclear Factor Kappa-light-chain-enhancer of activated B cells</i>
ICAM-1	: <i>Intra Cellular Adhesion Molecule-1</i>
VCAM-1	: <i>Vascular Cellular Adhesion Molecule -1</i>
SR-A	: <i>Scavenger class A</i>
IFN γ	: <i>Interferon γ</i>
vWF	: <i>von Willebrand Factor</i>
sICAM-1	: <i>soluble ICAM-1</i>
sVCAM-1	: <i>soluble VCAM-1</i>
sE-selektin	: <i>soluble E-selektin</i>
NS	: <i>Non-Structural</i>
ELISA	: <i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i>
DC-SIGN	: <i>Dendritic Cell-Specific Intercellular adhesion molecule-3(ICAM)-Grabbing Non-integrin)</i>
sel NK	: <i>Natural Killer</i>
MIP-1 β	: <i>Macrophage Inflammatory Protein-1β</i>
MHC	: <i>Major Histocompatibility Complex</i>
TCR	: <i>T Cell Receptor</i>
MCP-1	: <i>Monocyte Chemoattractive Protein-1</i>
MIP-1 β	: <i>Macrophage Inflammatory Protein 1β</i>
GM-CSF	: <i>Granulocyte-Monocyte Stimulating Factor</i>
HMGB1	: <i>High Mobility Group Box 1</i>
MMP-9	: <i>Matrix Metallo Proteinase-9</i>
ADE	: <i>Antibody-Dependent Enhancement</i>
APC	: <i>Antigen Presenting Cell</i>
HLA	: <i>Human Leukocyte Antigen</i>
TGF β	: <i>Transforming Growth Factor Beta</i>
RANTES	: <i>Regulated upon Activation, Normal T-cell Expressed and Secreted</i>
TRAIL	: <i>TNF-Related Apoptosis-Inducing Ligand</i>
NO	: <i>Nitric Oxide</i>
ET-1	: <i>EndoThelin -1</i>
tPA	: <i>tissue Plasminogen Activator</i>
PSGL-1	: <i>P-selectin glycoprotein ligand 1</i>

VVOs	: <i>Vesiculo-Vacuolar Organelles</i>
Litbang	: Penelitian dan Pengembangan
BB/U	: Berat Badan per Umur
IMT/U	: Indeks Massa Tubuh per umur
CDC	: <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
NCHS	: <i>the National Center for Health Statistics</i>
BBI	: Berat Badan Ideal
PAI-1	: <i>Plasminogen Activator Inhibitor type-1</i>
ACRP30	: <i>Adipocyte Complement Related Protein of 30 kDa</i>
IκB	: <i>Inhibitory Factor Kappa B</i>
IKK	: IκB-kinase
NEMO	: <i>NF-κB Essential Modulator</i>
LMW	: <i>Low-Molecular Weight form</i>
MMW	: <i>Medium-Molecular Weight form</i>
HMW	: <i>High Molecular Weight form</i>
eNOS	: <i>Endothelial NO Synthase</i>
HSP90	: <i>Heat-Shock Protein 90</i>
AMPK	: <i>AMP-activated Protein Kinase</i>
cAMP-PKA	: cAMP-protein kinase A
<i>L-NAME</i>	: <i>N^G-nitro-L-Arginine Methyl Ester</i>