

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan umum.....	3
1.3.2 Tujuan khusus.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat bagi ilmu pengetahuan.....	4
1.4.2 Manfaat bagi pelayanan kesehatan.....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Infeksi Virus Hepatitis C.....	5
2.1.1 Epidemiologi hepatitis C.....	5
2.1.2 Struktur virus hepatitis C .....	6
2.1.3 Cara penularan dan faktor risiko.....	8
2.1.4 Perjalanan alamiah infeksi virus hepatitis C.....	9
2.1.5 Diagnosis hepatitis C.....	10
2.2 Resistensi Insulin.....	14
2.2.1 Definisi resistensi insulin.....	14
2.2.2 Faktor yang mempengaruhi terjadinya resistensi insulin.....	14
2.2.3 Patogenesis resistensi insulin pada infeksi virus hepatitis C.....	24
2.2.4 Cara pengukuran resistensi insulin.....	28
2.3 Hubungan antara Infeksi Virus Hepatitis C dengan HOMA IR.....	32
2.3.1 Pengaruh <i>viral load</i> RNA VHC terhadap HOMA IR.....	32
2.3.2 Pengaruh kelebihan zat besi terhadap HOMA IR .....	33
2.3.3 Pengaruh fibrosis hati terhadap HOMA IR.....	34
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL</b>	
3.1 Kerangka Konseptual.....	37
3.2 Hipotesis Penelitian.....	39
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Rancangan Penelitian.....	40
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	40

4.3	Metode Sampling.....	40
4.3.1	Populasi penelitian.....	40
4.3.2	Sampel penelitian.....	40
4.3.3	Estimasi besar sampel.....	41
4.3.4	Teknik pengambilan sampel.....	42
4.4	Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi.....	42
4.4.1	Kriteria inklusi.....	42
4.4.2	Kriteria eksklusi.....	42
4.5	Variabel Penelitian.....	43
4.5.1	Variabel bebas.....	43
4.5.2	Variabel tergantung.....	43
4.6	Definisi Operasional.....	43
4.7	Alur (Protokol) Penelitian.....	49
4.8	Analisis Data.....	50
<b>BAB 5</b>	<b>HASIL PENELITIAN</b>	
5.1	Karakteristik Subjek Penelitian.....	51
5.2	Jumlah <i>Viral Load</i> RNA VHC pada Subjek Penelitian.....	53
5.3	Nilai HOMA IR pada Subjek Penelitian.....	54
5.4	Tingkat Kemaknaan Hubungan antara <i>Viral Load</i> RNA VHC dengan HOMA IR.....	55
<b>BAB 6</b>	<b>PEMBAHASAN</b>	
6.1	Karakteristik Subjek Penelitian.....	57
6.2	Jumlah <i>Viral Load</i> RNA VHC pada Pasien Hepatitis C Kronis.....	59
6.3	Nilai HOMA IR pada Pasien Hepatitis C Kronis .....	60
6.4	Tingkat Kemaknaan Hubungan antara <i>Viral Load</i> RNA VHC dengan HOMA IR pada Pasien Hepatitis C Kronis.....	61
6.5	Kelemahan dan Keterbatasan Penelitian.....	64
<b>BAB 7</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
7.1	Kesimpulan.....	65
7.2	Saran.....	65
<b>LAMPIRAN</b>	.....	84

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Struktur Virus Hepatitis C .....	7
Gambar 2.2	Perjalanan Serologi Virus Hepatitis C .....	11
Gambar 2.3	Mekanisme Terjadinya Resistensi Insulin pada PGK.....	22
Gambar 2.4	Skema Representasi Protein RNA VHC Menginduksi Resistensi Insulin .....	27
Gambar 2.5	Hubungan Fibrosis Hati dan Resistensi Insulin .....	35
Gambar 3.1	Kerangka Konseptual Penelitian.....	37
Gambar 5.1	Grafik Distribusi Nilai HOMA IR berdasarkan <i>Viral Load</i> RNA VHC.....	55

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Interpretasi hasil anti-HCV dan RNA VHC.....	12
Tabel 5.1	Karakteristik Subjek Penelitian.....	51
Tabel 5.2	Karakteristik Metabolik Subjek Penelitian .....	53
Tabel 5.3	Jumlah <i>Viral Load</i> RNA VHC pada Subjek Penelitian .....	54
Tabel 5.4	Nilai HOMA IR pada Subjek Penelitian .....	54
Tabel 5.5	Hasil Analisis Uji Spearman <i>Viral Load</i> RNA VHC dan HOMA IR .....	55

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Surat Kelaikan Etik .....	84
Lampiran 2	Analisis Data .....	85
Lampiran 3	Data Penelitian .....	88

**DAFTAR SINGKATAN**

HVC	: <i>Hepatitis C Virus</i>
IL	: <i>interleukin</i>
APRI	: <i>AST to Platelet Ratio Index</i>
FIB-4	: <i>Fibrosis 4</i>
AST	: <i>aspartate aminotransferase</i>
ALT	: <i>alanine aminotransferase</i>
HOMA	: <i>Homeostasis Model Assesment</i>
HOMA-IR	: <i>Homeostasis Model Assesment of Insulin Resistance</i>
HCC	: <i>Hepato Cellular Carcinoma</i>
VHB	: <i>Virus Hepatitis B</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
IR	: <i>Insulin Resistance</i>
NTR	: <i>non-translated region</i>
ORF	: <i>open reading frame</i>
NS	: <i>non structural</i>
CDC	: <i>Control Disease Centre</i>
AS	: <i>Amerika Serikat</i>
HCV RNA	: <i>Hepatitis C Virus ribonucleic acid</i>
NHANES	: <i>National Health and Nutrition Examination Survey</i>
SVR	: <i>Sustained Viral Response</i>
IgG	: <i>Immunoglobulin G</i>
EIA	: <i>Enzim immunoassay</i>
CIA	: <i>Chemilunescence immunoassay</i>
RIBA	: <i>Recombinant Immunoblot Assay</i>
NAT	: <i>Nuclear Acid Test</i>
PCR	: <i>Polymerase Chain Reaction</i>
USG	: <i>ultrasonografi</i>
AUC	: <i>Area Under Curve</i>
kPA	: <i>Kilopascal</i>
TE	: <i>Transient Elastography</i>
mTOR	: <i>mammalian Target of Rapamycin</i>
IRS	: <i>Insulin Receptor Substrate</i>
IGF-1	: <i>Insulin like Growth Factor</i>
GLUT-4	: <i>Glucose Transporter 4</i>
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
TNF $\alpha$	: <i>Tumour Necrosis Factor</i>
PPAR	: <i>Peroxisome Proliferator Activated Receptor</i>
SOCS3	: <i>Supressor of Cytokine Signaling 3</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
NOX2	: <i>Nicotinamide Adenine Dinucleotide Phosphate Oksidase 2</i>
IFN	: <i>Interferon</i>
NF-k $\beta$	: <i>Nuclear Factor k<math>\beta</math></i>
STAT3	: <i>Signal Transducer and Activator of Transcription 3</i>
PP2A	: <i>Protein Phosphatase 2A</i>

PKR	: <i>Protein Kinase R</i>
eIF2 $\alpha$	: <i>eukaryotic initiation Factor</i>
EOR	: <i>Endoplasmic reticulum Overload Response</i>
IST	: <i>Insulin Supression Test</i>
OGTT	: <i>Oral Glucose Tolerance Test</i>
FSIVGTT	: <i>Frequently Sampled Intravenous Glucose Tolerance Test</i>
IFG	: <i>Impaired Fasting Glucosa</i>
FPG	: <i>Fasting Plasma Glucose</i>
FPI	: <i>Fasting Plasma Insulin</i>
IP	: <i>Insulin Puasa</i>
GDP	: <i>Gula Darah Puasa</i>
QUICKI	: <i>Quantitative Insulin Sensitivity Check Index</i>
FIRI	: <i>Fasting Insulin Resistance Index</i>
ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
VLDL	: <i>Very Low Density Protein</i>
TG	: <i>Trigliseride</i>
MTP PPAR $\gamma$	: <i>Peroxisome Proliferator Activated Reseptor Gamma</i>
SREBP-1 C	: <i>Sterol Regulating Elemen Binding Protein 1-C</i>
NAFLD	: <i>Non Alcoholic Fatty Liver Disease</i>
HSC	: <i>Hepatic Stellate Cell</i>
ECM	: <i>Extracelluler Matrix</i>
TGF $\beta$ 1	: <i>Transforming Growth Factor</i>
MMPs	: <i>Metalloproteinase Matrix</i>
TIMPs	: <i>Tissue Inhibitor of Matrix</i>
PCOS	: <i>Polycystic Ovary Syndrome</i>