

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACK.	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Penelitian	5
I.4 Keaslian Penelitian.....	6
I.5 Manfaat Penelitian	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
II.1 Tinjauan Pustaka	9
II.1.1. Sindroma Metabolik	9
II.1.2. Gen HNF1A	17
II.1.3. Variasi Genetik Gen HNF1A p.I27L dan p.A98V	23
II.2 Landasan Teori	26
II.3 Kerangka Teori	28
II.4 Kerangka Konsep	29
II.5 Hipotesis	29
BAB III. METODE PENELITIAN	
III.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	31
III.2 Variabel Penelitian	31
III.3 Definisi Operasional	32
III.4 Sampel Bahan dan Alat Penelitian	34
III.4.1. Sampel Penelitian	34
III.4.2. Bahan Penelitian	36
III.4.3. Alat Penelitian	36
III.5 Jalannya Penelitian	36
III.5.1. Persiapan Pengambilan Sampel	36
III.5.2. Pengukuran Lingkar Pinggang dan Tekanan Darah	37
III.5.3. Pengambilan dan Penanganan Spesimen Darah	37
III.5.4. Pemeriksaan Metabolik Darah	38
III.5.5. Isolasi DNA	42
III.5.6. Analisis Genotipe	44
III.6 Analisis Hasil	46
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
IV.1. Hasil	48

IV.1.1	Karakteristik Subjek Penelitian	48
IV.1.2.	Genotiping	50
IV.1.3.	Distribusi Genotipe Berdasarkan Keseimbangan Hardy-Weinberg	51
IV.1.4.	Hubungan Variasi Genetik HNF1A p.I27L dan pA98V dengan Sindroma Metabolik	52
IV.1.5.	Perbedaan HOMA- β antara Genotipe Variasi Genetik HNF1A p.I27L dan p.A98V	58
IV.1.6.	Perbedaan HOMA-IR antara Genotipe Variasi Genetik HNF1A p.I27L dan p.A98V	60
IV.1.7.	Hubungan haplotipe variasi genetik HNF1A p.I27L dan p.A98V dengan kejadian sindroma metabolik.....	61
IV.1.8.	Perbedaan HOMA- β antara haplotipe Variasi Genetik HNF1A p.I27L dan p.A98V	62
IV.1.9.	Perbedaan HOMA-IR antara haplotipe Variasi Genetik HNF1A p.I27L dan p.A98V	63
IV.2.	Pembahasan	65
IV.2.1.	Karakteristik dasar subjek penelitian	65
IV.2.2.	Variasi genetik HNF1A p.I27L	66
IV.2.3.	Variasi genetik HNF1A p.A98V	70
IV.2.4.	Hubungan antara variasi genetik HNF1A p.I27L dan p.A98V dengan fungsi sel β pankreas	73
IV.2.5.	Hubungan antara variasi genetik HNF1A p.I27L dan p.A98V dengan HOMA-IR	75
IV.2.6.	Hubungan Haplotipe Variasi Genetik HNF1A p.I27L dan p.A98V dengan Sindroma Metabolik	76
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN		
V.1.	Simpulan	78
V.2.	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA		79
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian terkait variasi gena HNF1A p.I27L dan p.A98V.....	06
Tabel 2. Kriteria diagnosis sindroma metabolik menurut WHO, NCEP-ATP III, AACE dan IDF	11
Tabel 3. Karakteristik dasar subjek penelitian	49
Tabel 4. Frekuensi genotipe dan kesetimbangan Hardy-Weinberg variasi genetik HNF1A p.I27L.	51
Tabel 5. Frekuensi genotipe dan kesetimbangan Hardy-Weinberg variasi genetik HNF1A p.A98V.....	52
Tabel 6. Analisis bivariat variasi genetik HNF1A p.I27L dan sindroma metabolik.	53
Tabel 7. Analisis bivariat variasi genetik HNF1A p.I27L dan sindroma metabolik dengan stratifikasi usia	54
Tabel 8. Model analisis multivariat regresi logistik hubungan variasi genetik HNF1A p.I27L dan sindroma metabolik usia ≤ 45 tahun...	55
Tabel 9. Model analisis multivariat regresi logistik hubungan variasi genetik HNF1A p.I27L dan sindroma metabolik usia ≤ 45 tahun...	56
Tabel 10. Analisis bivariat variasi genetik HNF1A p.A98V dan sindroma metabolik.	57
Tabel 11. Analisis bivariat variasi genetik HNF1A p.A98V dan sindroma metabolik dengan stratifikasi usia	58
Tabel 12. Perbedaan HOMA- β antara genotipe variasi genetik HNF1A p.I27L	59
Tabel 13. Perbedaan HOMA- β antara genotipe AA, AC dan CC variasi genetik HNF1A p.I27L.....	59
Tabel 14. Perbedaan HOMA- β antara genotipe variasi genetik HNF1A p.A98V	59
Tabel 15. Perbedaan HOMA-IR antara genotipe variasi genetik HNF1A p.I27L	60
Tabel 16. Perbedaan HOMA-IR antara genotipe AA, AC dan CC variasi genetik HNF1A p.I27L.....	60
Tabel 17. Perbedaan HOMA-IR antara genotipe variasi genetik HNF1A p.A98V	61
Tabel 18. Analisis bivariat hubungan haplotipe HNF1A p.I27L dan p.A98V dengan kejadian sindroma metabolik	62
Tabel 19. Perbedaan HOMA- β antara haplotipe variasi genetik HNF1A p.I27L dan p.A98V	62
Tabel 20. Perbedaan HOMA- β antara haplotipe variasi genetik HNF1A p.I27L dan p.A98V	63
Tabel 21. Perbedaan HOMA-IR antara haplotipe variasi genetik HNF1A p.I27L dan p.A98V	63
Tabel 22. Perbedaan HOMA-IR antara genotipe AA, AC dan CC variasi genetik HNF1A p.I27L.....	64
Tabel 23. Frekuensi genotipe AA, AC dan CC variasi genetik HNF1A p.I27L pada beberapa populasi.....	67

Tabel 24. Frekuensi genotipe AA, AC dan CC variasi genetik HNF1A p.A98V pada beberapa populasi	71
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur genome HNF1A.	26
Gambar 2. Struktur protein HNF1A.....	26
Gambar 3. Kerangka Teori SNP HNF1A dan Sindroma Metabolik.....	28
Gambar 4. Kerangka Konsep Penelitian.	29
Gambar 5. Visualisasi hasil PCR-RFLP HNF1A p.I27L.....	50
Gambar 6. Visualisasi hasil PCR-RFLP HNF1A p.A98V.....	51