

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.5. Tempat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Diabetes Mellitus	6
2.2. Struktur dan Karakteristik DNA Mitokondria	8
2.3. <i>Displacement Loop</i> (D-loop) mtDNA	12
2.4. Keterkaitan antara Mitokondria dan Diabetes Mellitus Tipe 2.....	13
2.5. <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR)	15
2.6. Elektroforesis Gel Agarosa.....	17

2.7. Sekuensing	18
-----------------------	----

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1. Bagan Alir Penelitian.....	21
3.2. Alat dan Bahan.....	22
3.3. Metode Penelitian	
3.3.1. Pengumpulan sampel mtDNA Manusia.....	22
3.3.2. Lisis.....	23
3.3.3. Amplifikasi mtDNA Manusia	
Secara in vitro dengan Teknik PCR.....	23
3.3.4. Analisis Hasil PCR dengan Elektroforesis	
Gel Agarosa.....	25
3.3.5. Penentuan Urutan Nukleotida Daerah D-loop	
mtDNA Manusia dengan Metode Sekuensing.....	26
3.3.6. Pembacaan Elektrogram Hasil Sekuensing.....	26
3.3.7. Analisis Urutan Nukleotida mtDNA	
Hasil Sekuensing.....	26

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Karakterisasi Sampel	27
4.2. Templat mtDNA Hasil Lisis	29
4.3. Fragmen D-loop mtDNA Hasil PCR.....	31
4.4. Hasil <i>Direct</i> Sekuensing Urutan Nukleotida D-loop	
mtDNA Sampel.....	34
4.5. Analisis Mutasi pada Daerah D-loop mtDNA	37

4.6. Perbandingan Mutasi Sampel dengan Data Sekunder 40

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 50

5.2. Saran 51

DAFTAR PUSTAKA 52

LAMPIRAN 5

