

## DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
INTISARI .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS .....	3
A. Tinjauan Pustaka .....	3
1. <i>Deoxyribonucleic Acid</i> (DNA) .....	3
2. Genom mitokondria .....	4
3. Gen <i>MT-ATP6</i> dan <i>MT-ATP8</i> .....	7
4. Mutasi gen .....	9
5. Laju metabolisme dataran tinggi .....	9
B. Hipotesis .....	11
III. METODE PENELITIAN .....	12
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	12
B. Alat dan Bahan Penelitian .....	12
C. Cara Kerja/Prosedur Kerja .....	13
1. Penentuan subjek untuk pengambilan sampel .....	13
2. Pengambilan sampel <i>saliva</i> .....	13
3. Isolasi DNA genom .....	13

4. Pengukuran kemurnian DNA genom .....	14
5. Amplifikasi gen <i>MT-ATP6</i> dan <i>MT-ATP8</i> dengan teknik PCR .....	15
6. Elektroforesis .....	15
D. Analisis Hasil .....	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
A. Kualitas DNA Genom .....	19
1. Kemurnian dan konsentrasi DNA genom .....	19
2. Hasil amplifikasi gen <i>MT-ATP6</i> dan <i>MT-ATP8</i> .....	20
B. Variasi Genetik Intrapopulasi .....	22
1. Komposisi basa nitrogen .....	22
2. Jarak genetik .....	24
3. Variasi genetik intrapopulasi dan <i>haplotype diversity</i> .....	29
C. Mutasi Gen <i>MT-ATP6</i> dan <i>MT-ATP8</i> .....	33
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	39
A. Kesimpulan .....	39
B. Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	40
LAMPIRAN .....	43