

DAFTAR ISI

	<b>halaman</b>
Sampul depan .....	i
Sampul dalam .....	ii
Lembar Prasyarat Gelar .....	iii
Lembar Pengesahan .....	iv.
Lembar Penetapan Panitia Penguji .....	v
Ucapan Terima Kasih .....	vii
Summary .....	xiii
Abstract .....	xv
Daftar Isi .....	xvi
Daftar Tabel .....	xviii
Daftar Gambar .....	xix
Daftar Lampiran .....	xx
Daftar Singkatan .....	xxi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
2.1 Variasi Genetik .....	9
2.1.1 Variasi Genetik dalam Populasi .....	9
2.1.2 Penelitian Variasi Genetik .....	12
2.1.3 Lokus STR CODIS .....	15
2.2 Kelompok Etnik Tengger .....	17
2.2.1 Geografis dan Demografis wilayah Gunung Bromo.....	17
2.2.2 Sistim Kekerabatan Etnik Tengger .....	21
2.3 Model Perkawinan dan Pengaruhnya pada Gen .....	23
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS</b> .....	<b>25</b>
3.1 Kerangka Konseptual .....	25
3.2 Hipotesis .....	27
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b> .....	<b>28</b>
4.1 Jenis Penelitian .....	28
4.2 Rancangan Penelitian .....	28
4.3 Populasi, Sampel Penelitian dan Teknik Pengambilan Sampel .....	28
4.4 Variabel Penelitian .....	29
4.4.1 Variabel Bebas .....	29
4.4.2 Variabel Tergantung .....	29
4.5 Instrumen Penelitian .....	29

4.6 Lokasi Penelitian .....	29
4.7 Definisi Operasional .....	30
4.8 Prosedur Penelitian .....	31
4.8.1 Pemilihan Subyek Penelitian .....	31
4.8.2 Ekstraksi DNA .....	31
4.8.3 Amplifikasi DNA dengan teknik PCR .....	32
4.8.4 STR <i>Typing</i> .....	34
4.9 Cara Pengolahan dan Analisis Data .....	35
<b>BAB 5 ANALISIS HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>38</b>
5.1 Data Penelitian .....	38
5.2 Analisis dan Hasil Penelitian .....	57
<b>BAB 6 PEMBAHASAN</b> .....	<b>61</b>
6.1 Frekuensi alel lokus STR CODIS pada kelompok etnik Tengger .....	61
6.1.1 Lokus CSF1PO .....	61
6.1.2 Lokus D3S1358 .....	62
6.1.3 Lokus D5S818 .....	63
6.1.4 Lokus D7S820 .....	64
6.1.5 Lokus D8S1179 .....	65
6.1.6 Lokus D13S317 .....	66
6.1.7 Lokus D16S539 .....	67
6.1.8 Lokus D18S51 .....	68
6.1.9 Lokus D21S11 .....	69
6.1.10 Lokus FGA .....	70
6.1.11 Lokus vWA .....	72
6.1.12 Lokus TPOX .....	73
6.1.13 Lokus TH01 .....	74
6.1.14 Analisis variasi genetik lokus STR CODIS pada etnik Tengger .....	74
6.2 Model Perkawinan kelompok etnik Tengger .....	76
6.3 Analisis model perkawinan dan variasi genetik kelompok etnik Tengger .....	80
6.4 Temuan baru dalam penelitian ini : analisis model perkawinan dan variasi lokus STR CODIS etnik Tengger .....	87
<b>BAB 7 PENUTUP</b> .....	<b>88</b>
7.1 Kesimpulan .....	88
7.2 Saran .....	89
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>96</b>

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1. Primer STR CODIS .....	33
Tabel 4.2. Proses Amplifikasi STR CODIS .....	34
Tabel 5.1. Distribusi perkawinan subyek di Desa Sukapura .....	38
Tabel 5.2. Distribusi perkawinan subyek di Desa Ngadas .....	39
Tabel 5.3. <i>Mean Matrimonial Radius</i> (MMR) subyek di Kecamatan Sukapura...	39
Tabel 5.4. Distribusi perkawinan orang tua subyek di Desa Sukapura .....	41
Tabel 5.5. Distribusi perkawinan orang tua subyek di Desa Ngadas .....	42
Tabel 5.6. MMR orang tua subyek di Kecamatan Sukapura .....	43
Tabel 5.7. Distribusi perkawinan orang tua pihak ibu subyek di Desa Sukapura .....	44
Tabel 5.8. Distribusi perkawinan orang tua pihak ibu subyek <sup>5</sup> di Desa Ngadas.....	45
Tabel 5.9. MMR orang tua pihak ibu subyek di Kecamatan Sukapura .....	45
Tabel 5.10. Distribusi perkawinan orang tua pihak ayah subyek di Desa Sukapura .....	47
Tabel 5.11. Distribusi perkawinan orang tua pihak ayah subyek di Desa Ngadas .....	48
Tabel 5.12. MMR orang tua pihak ayah subyek di Kecamatan Sukapura .....	48
Tabel 5.13. Pengelompokan etnik Tengger berdasarkan model perkawinan .....	50
Tabel 5.14. Distribusi variasi alel lokus STR CODIS berdasarkan model perkawinan .....	51
Tabel 5.15. Distribusi variasi genotip lokus STR CODIS berdasarkan model perkawinan .....	53
Tabel 5.16. Distribusi genotip dan alel tertinggi dari lokus STR CODIS berdasarkan model perkawinan .....	55

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Lokasi 13 lokus STR CODIS pada kromosom.....	16
Gambar 2.2. Peta Wilayah Bromo .....	19
Gambar 2.3 Peta Wilayah Kecamatan Sukapura .....	20
Gambar 3.1. Kerangka Konseptual Penelitian .....	25
Gambar 4.1. Bagan Alur Penelitian .....	37
Gambar 5.1. MMR subyek di Kecamatan Sukapura .....	40
Gambar 5.2. MMR orang tua subyek di Kecamatan Sukapura .....	43
Gambar 5.3. MMR orang tua pihak ibu subyek di Kecamatan Sukapura .....	46
Gambar 5.4. MMR orang tua pihak ayah subyek di Kecamatan Sukapura .....	49

DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Data Jumlah Penduduk Kecamatan Sukapura tahun 2011.....	96
Ethical Clearance.....	97
Informed Consent .....	98
Information for Consent .....	99
Pedoman Wawancara .....	102
Contoh gambaran genealogi dari subyek penelitian .....	104
Indepth interview dengan Bapak Mudjono .....	105
Hasil Perhitungan Crosstab Genotip Homosigot .....	112
Hasil Perhitungan Corsstab Genotip Heterosigot .....	116
Hasil elektroforesis lokus CSF1PO .....	120
Hasil elektroforesis lokus D3S1358 .....	121
Hasil elektroforesis lokus D5S818 .....	122
Hasil elektroforesis lokus D7S820 .....	123
Hasil elektroforesis lokus D8S1179 .....	124
Hasil elektroforesis lokus D13S317 .....	125
Hasil elektroforesis lokus D16S539 .....	126
Hasil elektroforesis lokus D18S51 .....	127
Hasil elektroforesis lokus D21S11 .....	128
Hasil elektroforesis lokus FGA .....	129
Hasil elektroforesis lokus TPOX .....	130
Hasil elektroforesis lokus vWA .....	131
Hasil elektroforesis lokus TH01 .....	132

## DAFTAR SINGKATAN

STR	= <i>Short Tandem Repeat</i>
CODIS	= <i>Combined DNA Index System</i>
DNA	= <i>Deoxyribonucleic acid</i>
FTA	= <i>Filter Transport Absorption</i>
PCR	= <i>Polymerase Chain Reaction</i>
RFLP	= <i>Restriction Fragment Length Polymorphism</i>
VNTR	= <i>Variable Number Tandem Repeat</i>
PAGE	= <i>Polyacrylamide Gel Electrophoresis</i>
MMR	= <i>Mean Matrimonial Radius</i>
pb	= pasangan basa