



## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
HALAMAN PERSEMPAHAN .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Keaslian Penelitian .....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	8
2.1. Tinjauan Pustaka .....	8
2.1.1. Morfologi dan Klasifikasi Virus AI .....	8
2.1.2. Biologi Molekuler Virus AI .....	9
2.1.2.1. Gen HA (Hemagglutinin) .....	12
2.1.2.2. Gen M (Matriks) .....	17
2.1.2.3. Gen NP (Nucleoprotein).....	19
2.1.2.4. Gen NS (Non Structural) .....	20
2.1.2.5. Gen PA (Polymerase Acydic).....	22
2.1.2.6. Gen PB (Polymerase Basic).....	23



2.1.2.7. Gen NA (Neuraminidase) .....	24
2.1.3. Patogenesitas Virus AI.....	26
2.1.4. Patogenesis Virus AI.....	32
2.1.5. Transmisi Virus AI .....	35
2.1.6. Epidemiologi AI .....	39
2.1.7. Gejala Klinis AI Subtipe H9N2.....	43
2.1.8. Diagnosis AI .....	45
2.2. Landasan Teori .....	53
2.3. Hipotesis .....	55
 III. MATERI DAN METODE .....	56
 3.1. Koleksi Sampel .....	56
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	57
3.3. Materi .....	58
3.4. Metode .....	60
3.4.1. Propagasi Virus pada Telur Ayam Berembrio (TAB) .....	60
3.4.2. Ekstraksi RNA .....	60
3.4.3. Identifikasi VAI Subtipe H9 dengan qPCR .....	61
3.4.4. Identifikasi VAI Subtipe N2 dengan RT-PCR .....	62
3.4.5. Amplifikasi Gen Hemagglutinin (HA) .....	63
3.4.6. Elektroforesis.....	63
3.4.7. Sekuensing Gen Hemagglutinin (HA) .....	64
3.4.8. Analisis Data .....	65
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	68
4.1. Propagasi dan Identifikasi Isolat Virus .....	68
4.2. Amplifikasi Gen HA (Hemagglutinin) dan Elektroforesis .....	72
4.3. Analisis terhadap Sekuen Nukleotida dan Asam amino .....	77
4.4. Jarak Genetik dan Homologi Antar Isolat Gen HA .....	88
4.5. Analisis Filogenik Gen HA Sampel Lingkungan LBM Jabodetabek .....	91
 V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	96
5.1. Kesimpulan .....	96
5.2. Saran.....	97
 DAFTAR PUSTAKA .....	98
 LAMPIRAN .....	123