

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
ABSTRACT .....	xii
ABSTRAK.....	xiii
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang Masalah .....	1
Tujuan Penelitian.....	4
Manfaat Penelitian .....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
Ayam.....	6
Ayam petelur.....	6
Taksonomi ayam .....	7
Otak ayam.....	7
Newcastle <i>disease</i> .....	13
<i>Avian influenza</i> .....	20
Bawang Merah.....	29
Taksonomi .....	29
Kandungan Kimiawi.....	28
Interaksi Bawang Merah Terhadap Otak.....	31

MATERI DAN METODE .....	33
Materi.....	33
Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	33
Alat Penelitian.....	33
Bahan Penelitian.....	34
Hewan Laboratorium.....	34
Metode.....	35
Pembuatan Ekstrak Bawang Merah .....	35
Penentuan Dosis .....	35
Pelaksanaan Penelitian .....	37
Nekropsi .....	39
Pembuatan Preparat Histopatologi .....	39
Analisis Hasil .....	41
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	42
KESIMPULAN DAN SARAN .....	50
DAFTAR PUSTAKA .....	51

Tabel 1. Kandungan bawang merah.....	29
Tabel 2. Jadwal vaksinasi ayam .....	36
Tabel 3. Perubahan histopatologis otak ayam dengan pewarnaan Hematoxylin- eosin.....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penampang dorsal otak ayam.....	8
Gambar 2. Potongan transversal korteks serebrum.....	10
Gambar 3. Potongan transversal serebelum.....	12
Gambar 4. Potongan transversal medula oblongata.....	13
Gambar 5. Hasil pengamatan Newcastle <i>disease</i> virus.....	15
Gambar 6. Ayam terserang NDV mengalami tortikolis.....	16
Gambar 7. Perubahan patologis ayam terkena Newcastle <i>disease</i> virus berupa petechiae hemoragis pada jantung dan lemak abdomina .....	17
Gambar 8. Lesi patologis ayam terkena Newcastle <i>disease</i> virus hemoragis proventrikulus dan ventrikulus.....	17
Gambar 9. Gambaran histopatologis serebrum ayam terserang NDV .....	19
Gambar 10. Perubahan histopatologis otak ayam terkena NDV .....	19
Gambar 11. Struktur virus AI dengan protein hemaglutinin. ....	21
Gambar 12. Struktur neuraminidase virus H5N1 (A) dan struktur neuraminidase virus H1N1 (B).....	21
Gambar 13. Skema transmisi avian influenza virus (AIV) pada ayam.....	23
Gambar 14. Kebengkakan pada pial, muka dan kelopak mata pada ayam yang terinfeksi <i>avian influenza</i> .....	25
Gambar 15. Terdapat kebengkakan dan kongesti pada kaki yang terserang <i>avian influenza</i> .....	25
Gambar 16. Duodenum ayam terkena <i>avian influenza</i> .....	26
Gambar 17. Antigen <i>avian influenza</i> pada nukleus dan sitoplasma neuron .....	27
Gambar 18. Antigen <i>avian influenza</i> pada epitelium superfisial (a) dan submukosa (b) .....	27

Gambar 19. Bawang merah memiliki warna ungu.....	29
Gambar 20. Struktur kimia quercetin.....	32
Gambar 21. Mekanisme kerja NrF dalam menghambat ROS .....	32
Gambar 22. Kandang pemeliharaan ayam .....	34
Gambar 23. Hasil ekstraksi bawang merah .....	36
Gambar 24. Skema diagram alur proses penelitian.....	38
Gambar 25. Gambaran histopatologis serebrum ayam kontrol .....	44
Gambar 26. Gambaran histopatologis otak ayam pada perlakuan ekstrak dengan air minum.....	45
Gambar 27. Gambaran histopatologis otak ayam 30 hari perlakuan cekok.	45



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK BAWANG MERAH (*Allium cepa*) TERHADAP GAMBARAN  
HISTOPATOLOGIS OTAK AYAM**

**PETELUR YANG DIPELIHARA DI KANDANG TERBUKA**

NOURMALITA SAFITRI N, Prof. drh. R. Wasito, M.Sc., Ph. D

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>