

**PENGARUH KADAR GLUKOSA TERHADAP EKSPRESI PROTEIN
AdhO36 BAKTERI *Salmonella* Typhi**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Umum**



Oleh :

AULIA YASMIN

NIM: 115070100111081

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2015**



DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstrak.....	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Singkatan.....	xii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 <i>Salmonella</i> Typhi.....	6
2.1.1 Taksonomi <i>Salmonella</i> Typhi.....	6
2.1.2 Morfologi.....	6
2.1.3 Faktor Virulensi dan Struktur Antigen <i>Salmonella</i> Typhi.....	7
2.1.3.1 Antigen O.....	7
2.1.3.2 Antigen K.....	8
2.1.3.3 Antigen H.....	8
2.1.3.4 Toksin.....	9
2.1.3.5 <i>Outer Membrane Protein</i> (OMP).....	9
2.1.3.6 Protein AdhO36.....	10
2.1.4 Patogenesis Demam Tifoid.....	11
2.1.5 Manifestasi Klinik Demam Tifoid.....	13
2.1.6 Identifikasi <i>Salmonella</i> Typhi.....	14
2.1.7 Metode Serologi.....	15
2.2 Glukosa.....	16
2.2.1 Definisi.....	16

2.2.2 Metabolisme Karbihidrat pada Bakteri.....	16
---	----

2.2.3 Peran Glukosa pada <i>Salmonella</i> Typhi.....	17
---	----

BAB 3 KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep.....	20
--------------------------	----

3.2 Hipotesis.....	21
--------------------	----

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian.....	22
-------------------------------	----

4.2 Jumlah Pengulangan.....	23
-----------------------------	----

4.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
--------------------------------------	----

4.4 Variabel Penelitian.....	23
------------------------------	----

4.4.1 Variabel Bebas.....	23
---------------------------	----

4.4.2 Variabel tergantung.....	23
--------------------------------	----

4.5 Definisi Operasional.....	23
-------------------------------	----

4.6 Bahan dan Alat Penelitian.....	24
------------------------------------	----

4.6.1 Bahan Penelitian.....	24
-----------------------------	----

4.6.2 Alat Penelitian.....	24
----------------------------	----

4.7 Metode Pengumpulan Data.....	25
----------------------------------	----

4.7.1 Identifikasi Bakteri <i>S. Typhi</i> dan Perlakuan Glukosa.....	25
---	----

4.7.1.1 Identifikasi Ulang.....	25
---------------------------------	----

4.7.1.2 Perbanyakkan Bakteri.....	25
-----------------------------------	----

4.7.1.3 Perlakuan Glukosa.....	26
--------------------------------	----

4.7.2 Pengambilan Pelete Bakteri <i>S. Typhi</i>	26
--	----

4.7.3 Koleksi Outer Membrane Protein (OMP).....	26
---	----

4.7.4 Elektroforesis OMP untuk Mendapatkan Protein AdhO36 <i>Salmonella</i> Typhi.....	27
---	----

4.7.5 Penilaian Ekspresi Protein AdhO36 <i>Salmonella</i> Typhi.....	28
--	----

4.7.6 Alur Kerja Penelitian.....	28
----------------------------------	----

4.8 Pengolahan Data.....	29
--------------------------	----

BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Hasil Penelitian.....	30
---------------------------	----

5.1.1 Hasil Identifikasi Bakteri <i>S. Typhi</i>	30
--	----

5.1.2 Pola OMP Setelah Perlakuan Glukosa.....	33
---	----

5.2 Analisis Pengaruh Kadar Glukosa terhadap Ekspresi AdhO36.....	35
5.2.1 Hasil Perhitungan Ketebalan Protein AdhO36.....	35
5.2.2 Analisis Data.....	37

BAB 6 PEMBAHASAN.....	38
------------------------------	-----------

BAB 7 PENUTUP

7.1 Kesimpulan.....	44
7.2 Saran.....	44

DAFTAR PUSTAKA.....	45
----------------------------	-----------

DAFTAR LAMPIRAN.....	48
-----------------------------	-----------

