

## ABSTRAK

## **GAMBARAN GEJALA KLINIK, HEMOGLOBIN, LEUKOSIT, TROMBOSIT DAN WIDAL PADA PENDERITA DEMAM TIFOID DENGAN IgM ANTI *Salmonella typhi* (+) DI DUA RUMAH SAKIT SUBANG TAHUN 2013**

Rinda Harpania Pritanandi, 2014 Pembimbing I : Djaja Rusmana, dr., M.Si  
Pembimbing II : Christine Sugiarto,dr., SpPk

Demam tifoid merupakan infeksi bakteri sistemik yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* yang dijumpai di berbagai negara berkembang terutama di daerah tropis dan subtropis. Sampai saat ini belum ada penelitian mengenai hubungan gejala klinik, Hb, leukosit, trombosit dan uji widal pada demam tifoid dengan pemeriksaan IgM anti *salmonella typhi* positif di daerah subang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pemeriksaan leukosit, trombosit dan widal pada penderita demam tifoid dengan pemeriksaan IgM anti *Salmonella typhi* positif.

Penelitian ini menggunakan observasi data pasien yang dicurigai menderita demam tifoid dengan hasil pemeriksaan IgM anti *Salmonella typhi* yang positif di RSU Ciereng Subang dan RS Pamanukan Medical Center pada bulan Januari - Desember 2013 yang akan disajikan dalam bentuk tabel dan dilakukan perhitungan persentase.

Hasil penelitian ini didapatkan gejala klinik yang terbanyak adalah demam (100%), mual (60%), muntah (46,7%) dan sakit kepala (43,3%), sedangkan pada pemeriksaan laboratorium didapatkan terbanyak yaitu leukopenia (40%), trombosit normal (83,3%) dan hemoglobin normal (40%). Pada uji widal didapatkan 1/160 pada titer H (30%) dan 1/320 pada titer O (36,7%).

Simpulan penelitian ini yaitu didapatkan gejala klinik yang tersering adalah demam gejala gastrointestinal dan sakit kepala. Pada pemeriksaan laboratorium yaitu terdapat leukopenia, trombosit yang normal dan hemoglobin normal. Pada uji widal terdapat 1/160 pada titer H dan 1/320 pada titer O.

**Kata Kunci** : Demam Tifoid, *Salmonella typhi*, IgM Anti *Salmonella typhi*, Leukosit, Trombosit, Uji Widal.

## **ABSTRACT**

**DESCRIPTION OF CLINICAL MANIFESTATION, HEMOGLOBIN,  
LEUKOCYTE, THROMBOCYTE AND WIDAL IN TYPHOID FEVER  
PATIENTS WITH IgM ANTI *Salmonella typhi* (+)  
IN TWO HOSPITAL IN SUBANG AT 2013**

Rinda Harpania Pritanandi, 2014      *1<sup>st</sup> Tutor : Djaja Rusmana, dr., M.Si*  
    *2<sup>nd</sup> Tutor : Christine Sugiarto,dr., SpPk*

Typhoid fever is a systemic bacterial infection that is caused by *Salmonella typhi* bacteria which is often occurred in some developing countries, especially in tropical and subtropical regions. There is not yet a research about clinical manifestation, Hb, leukocyte, thrombocyte and widal test in typhoid fever with IgM anti *Salmonella typhi* test positive in Subang.

The purpose is to describe the clinical manifestation and examination of leukocyte, thrombocyte, hemoglobin and widal test in typhoid fever patients with IgM anti *Salmonella typhi* testpositive.

This research observed some data of patients who were suspected to suffer typhoid fever with positive IgM anti *Salmonella typhi* test results in Ciereng Subang and Pamanukan Medical Center Hospital from January to December 2013. It is going to be presented in table form and percentage calculation.

The most common clinical manifestation in this research are fever (100%), nausea (60%), vomit (46,7%), and headache (43,3%), meanwhile in laboratory tests, there are leukopenia (40%), normal thrombocyte level (83,3%) and normal hemoglobin level (40%). Researcher found titer H level at 1/160 (30%) and titer O level at 1/320 (36,7%) in widal test.

The conclusion in this research is fever, gastrointestinal symptoms and headache were the most common clinical manifestations. In laboratory test leukopenia, normal thrombosit level and normal hemoglobin level was founded. In the widal test, the most common level of H titer founded was 1/160 and O titer was 1/320.

**Keywords :** Typhoid Fever, *Salmonella typhi*, IgM Anti *Salmonella typhi*, Leukocytes, Thrombocytes, Widal Test.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
 <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	 1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Maksud dan Tujuan .....	3
1.3.1. Maksud .....	3
1.3.2. Tujuan .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1. Manfaat Akademis .....	3
1.4.2. Manfaat Praktis.....	4
1.5. Landasan Teori.....	4
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	 6
2.1. Demam Tifoid.....	6

2.1.1. Definisi .....	6
2.1.2. Etiologi dan Karakteristik .....	6
2.1.2.1. Etiologi.....	6
2.1.2.2. Karakteristik.....	7
2.1.2.3. Taksonomi <i>Salmonella typhi</i> .....	8
2.2. Epidemiologi.....	8
2.3. Patogenesis.....	8
2.4. Respon Imunitas.....	9
2.5. Gejala Klinik .....	10
2.6. Dasar Diagnosis .....	12
2.6.1. Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik.....	12
2.6.2. Pemeriksaan Laboratorium .....	13
2.6.2.1. Pemeriksaan Hematologi Rutin .....	13
2.6.2.2. Tes Widal .....	13
2.6.2.3. Pemeriksaan IgM Anti <i>Salmonella typhi</i> .....	14
2.6.2.4. Pemeriksaan Mikrobiologi .....	16
2.7. Komplikasi .....	17
2.7.1. Komplikasi Intestinal.....	17
2.7.2. Komplikasi Ekstraintestinal.....	18
2.7.2.1. Komplikasi pada Sistem Hematologi .....	18
2.7.2.2. Komplikasi pada Hepar .....	18
2.7.2.3. Komplikasi pada Pankreas .....	18

2.7.2.4. Komplikasi pada Jantung .....	19
2.7.2.5. Komplikasi pada Sistem Saraf.....	19
2.7.2.6. Komplikasi pada Ginjal .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
3.1. Bahan Penelitian .....	20
3.2. Lokasi dan Waktu .....	20
3.2.1. Lokasi Penelitian.....	20
3.2.2. Waktu Penelitian.....	20
3.3. Metode Penelitian .....	20
3.4. Prosedur Penelitian .....	21
3.5. Sampel .....	21
3.6 Definisi Operasional .....	21
3.7 Analisis Data.....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
4.1. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia .....	24
4.2. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin .....	25
4.3. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar Leukosit .....	26
4.4. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar Trombosit .....	26
4.5. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Pemeriksaan Widal.....	27

4.6. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Gejala Klinis.....	28
4.7. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Hemoglobin.....	30
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>31</b>
5.1. Simpulan .....	31
5.2. Saran .....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>35</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>41</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Usia.....	24
Tabel 4.2. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin.....	25
Tabel 4.3. Karakteristik Subje Penelitian Berdasarkan Kadar Leukosit .....	26
Tabel 4.4. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar Trombosit.....	27
Tabel 4.5. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Pemeriksaan Widal.....	28
Tabel 4.6. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Gejala Klinik.....	29
Tabel 4.7. Karakteristik Subje Penelitian Berdasarkan Hemoglobin.....	30

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Flagella <i>Salmonella typhi</i> dengan Pewarnaan Gram .....	7
Gambar 2.2. Respon Antibodi <i>Salmonella typhi</i> .....	16

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Nilai Normal Leukosit, Trombosit dan Hemoglobin.....	35
Lampiran 2. Data Hasil Umur dan Jenis Kelamin .....	36
Lampiran 3. Data Hasil Leukosit, Trombosit, Hemoglobin dan Uji Widal .....	37
Lampiran 4. Data Hasil Gejala Klinik .....	38
Lampiran 5. Surat Perizinan Rumah Sakit Pamanukan Medical Center.....	39
Lampiran 6. Surat Perizinan Rumah Sakit Umum Daerah Ciereng Subang.....	40