

**PENGGUNAAN ANITBIOTIK PADA PASIEN RAWAT INAP DEMAM TIFOID DI  
RUMAH SAKIT UMUM PAKUWON SUMEDANG**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HARIYATI  
191FF02078**



**UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI  
BANDUNG  
2020**

PENGGUNAAN ANITBIOTIK PADA PASIEN RAWAT INAP  
DEMAM TIFOID DI RUMAH SAKIT UMUM PAKUWON SUMEDANG

LAPORAN HASIL KARYA TULIS ILMIAH  
Dijukan untuk memenuhi persyaratan Karya Tulis Ilmiah

HARIYATI  
191FF02078

Bandung, Juni 2020  
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



(Elis Susilawati, M.Si., Apt.)

Pembimbing Serta,



(Dadih Supriadi, M.Si., Apt.)

*Dipersembahkan kepada Kedua orangtua dan Suamiku tercinta  
Beserta keduaanaku dan sahabatku-sahabatku di Instalasi Farmasi  
Rumah Sakit Umum Pakuwon Sumedang*

**ABSTRAK**  
**POLA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN RAWAT INAP**  
**DEMAM TIFOID**  
**DI RUMAH SAKIT UMUM PAKUWON SUMEDANG**

**Oleh :**

**HARIYATI**  
**191FF02078**

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi sistemik yang bersifat akut yang disebabkan oleh kuman *Sallmonelatyphi*. Hingga saat ini demam tifoid masih menjadi masalah kesehatan di negara-negara tropis termasuk Indonesia. Antibiotik merupakan obat utama yang digunakan untuk mengobati penyakit ini, penggunaan antibiotik yang tidak tepat menyebabkan obat tidak efektif dan merugikan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan antibiotik pada pasien rawat inap demam tifoid di rumah sakit umum Pakuwon tahun 2019. Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional secara restrospektif di rumah sakit umum Pakuwon. Pengambilan sampel dengan metode *random sampling* sebanyak 285 kasus. Pengambilan data berdasarkan demografi, jenis antibiotik dan bentuk sediaan. Hasil penelitian berdasarkan demografi berdasarkan jenis kelamin laki-laki 149 (52,28%), perempuan 136 (47,72%), berdasarkan umur 5-11 tahun 163 (57,19%), 12-25 tahun 66 (23,16%), 26-45 tahun 34 (11,93%), 46-65 tahun 22 (7,72%), berdasarkan status pembayaran BPJS 154 (54,04%), Umum 95 (33,33%), kontraktor 36 (12,6%), berdasarkan jenis antibiotik cefotaxim 247 (86,67%), ceftriaxon 14 (4,91%), ciprofloxacin 21 (7,37%), levofloxacin 2 (0,70%), tiamfenikol 1 (0,35%), berdasarkan bentuk sediaan cefotaxim injeksi 247 (86,67%), ceftriaxon 14 (4,91%), ciprofloxacin kapsul 12 (4,21%), ciprofloxacin injeksi 9 (3,16%), levofloxacin injeksi 2 (0,70%), tiamfenikol 1 (0,35%). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penyakit demam tifoid banyak diderita oleh pasien laki-laki berumur 5-11 tahun, dengan status pembayaran BPJS dan penggunaan antibiotik paling banyak yaitu cefotaxim injeksi.

**Kata kunci :** Demam tifoid, antibiotik, RS Pakuwon Sumedang

**ABSTRACT**  
**PATTERNS OF ANTIBIOTIC USE IN PATIENTS**  
**TYPHOID FEVER**  
**IN PAKUWON GENERAL HOSPITAL, SUMEDANG**

**By:**  
**HARIYATI**  
**191FF02078**

*Typhoid fever is an acute systemic infectious disease caused by Sallmonelatyphi. Until now Tifod fever is still a health problem in tropical countries including Indonesia. Antibiotics are the main drug used to treat this disease. Inappropriate use of antibiotics causes ineffective drugs and harms patients. This study aims to determine the pattern of antibiotic use in typhoid fever inpatients at Pakuwon General Hospital in 2019. This research is a type of a retrospective observational study at the Pakuwon General Hospital. Sampling with a random sampling method as many as 285 cases. Data collection is based on demographics, types of antibiotics and dosage forms. The results of the study are based on demographics based on male sex 149 (52.28%), women 136 (47.72%), based on age 5-11 years 163 (57.19%), 12-25 years 66 (23.16 %), 26-45 years 34 (11.93%), 46-65 years 22 (7.72%), based on BPJS payment status 154 (54.04%), General 95 (33.33%), contractor 36 (12.6%), based on the type of antibiotic cefotaxim 247 (86.67%), ceftriaxon 14 (4.91%), ciprofloxacin 21 (7.37%), levofloxacin 2 (0.70%), tiamfenikol 1 (0 , 35%), based on injection cefotaxim dosage form 247 (86.67%), ceftriaxon 14 (4.91%), ciprofloxacin capsule 12 (4.21%), injection ciprofloxacin 9 (3.16%), levofloxacin injection 2 (0.70%), tiamfenikol 1 (0.35%). Based on the results of the study it can be concluded that typhoid fever is mostly suffered by male patients aged 5-11 years, with BPJS payment status and the most antibiotic use, namely cefotaxim injection.*

*Keywords: Typhoid fever, antibiotics, Pakuwon Sumedang Hospital*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah sesuai waktu yang telah ditentukan dengan judul “Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Rawat Inap Demam Tifoid di Rumah Sakit Umum Pakuwon Sumedang”.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Diploma III Farmasi Universitas Bhakti Kencana. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil dari beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa tanpa dorongan dari semua pihak, maka penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu kelancaran penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, diantaranya :

1. Ibu Elis Susilawati, M.Si., Apt. sebagai pembimbing Utama yang telah mengarahkan dan membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini;
2. Bapak Dadih Supriadi, M.Si., Apt. sebagai pembimbing Serta yang telah mengarahkan dan membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini;
3. Bapak/ Ibu Dosen Universitas Bhakti Kencana yang telah membekali ilmu yang bermanfaat;
4. Bapak/ Ibu staf pegawai dan staf akademik atas bantuan yang diterima selama mengikuti perkuliahan di Universitas Bhakti Kencana;
5. Ibu Laksmi Putri Utami, S.Farm., Apt. selaku Apoteker penanggung jawab depo farmasi di Rumah Sakit Umum Pakuwon Sumedang yang telah membantu mengarahkan dan membimbing dalam proses penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Ibu dan Bapak Apoteker Pendamping depo Farmasi Rumah Sakit Umum Pakuwon Sumedang yang telah membantu dalam proses penelitian.
7. Ibu dan Bapak petugas tenaga teknis kefarmasian di depo farmasi Rumah Sakit Umum Pakuwon Sumedang yang telah membantu dalam proses penelitian.
8. Keluarga tercinta yang telah memberi dukungan dalam segala hal untuk menyelesaikan studi di Universitas Bhakti Kencana.

9. Teman dan sahabat tercinta yang selalu memberikan dukungan dan juga yang telah menemani dalam segala proses pembelajaran di Universitas Bhakti Kencana.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh sekali dari sempurna dan terdapat banyak kelemahan yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan, pengalaman, dan kemampuan penulis. Untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Dan semoga semua amal kebaikan yang saudara berikan khususnya yang telah membantu dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini mendapat balasan dari Allah SWT.

Bandung, Juni 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Waktu dan Tempat Penelitian .....	2
BAB II .....	3
TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1. Tinjauan Demam Tifoid.....	3
2.2. Penggunaan Antibiotik pada Demam Tifoid .....	6
2.3. Bentuk Sediaan .....	9
2.4. Rumah Sakit.....	9
2.5. Rumah Sakit Umum Pakuwon.....	10
BAB III.....	12
METODOLOGI PENELITIAN .....	12
BAB IV.....	14
DESAIN PENELITIAN .....	14
4.1. Populasi dan Sampel .....	14
4.2. Kriteria Inklusi dan eksklusi .....	14
4.3. Prosedur penelitian.....	15
4.4. Definisi Operasional .....	15
4.5. Waktu dan Tempat Penelitian .....	16
BAB V .....	17



HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	17
5.1. Hasil Penelitian .....	17
5.2. Pembahasan.....	19
BAB VI.....	21
KESIMPULAN DAN SARAN .....	21
6.1. Kesimpulan .....	21
6.2. Saran .....	21
DAFTAR PUSTAKA.....	22
LAMPIRAN .....	23

## DAFTAR GAMBAR

Gambar IV. 1. Bagan Alir Prosedur Penelitian .....	15
----------------------------------------------------	----

## DAFTAR TABEL

Tabel V. 1. Data Demografi Pasien Demam Tifoid di Instalasi Rekam Medik Rawat Inap di RS Umum Pakuwon Tahun 2019 .....	17
Tabel V. 2. Data Penggunaan jenis Antibiotik pada Pasien demam tifoid rawat inap di Instalasi Rawat Inap RS Umum Pakuwon Tahun 2019 .....	18
Tabel V. 3. Data Bentuk Sediaan Antibiotik pada Pasien demam tifoid di Instalasi Rawat Inap RS Umum Pakuwon Tahun 2019.....	18

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Data Pasien Rawat Inap Demam Tifoid pada Bulan Januari-Desember 2019.....23

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Demam tifoid merupakan penyakit yang menyerang usus halus. Dari data WHO di dapatkan perkiraan jumlah kasus demam tifoid mencapai angka 17 juta kasus, data yang di kumpulkan melalui surveilans saat ini di Indonesia terdapat 600.000 – 1,3 juta kasus tifoid setiap tahunnya dengan lebih dari 20.000 kematian. Tercatat anak yang berusia 3-19 tahun mencapai angka 91 % terhadap kasus demam tifoid (WHO, 2012). Dan pada tahun 2014 diperkirakan terdapat 21 juta kasus demam tifoid, 200.000 diantaranya meninggal (WHO, 2014).

Di Indonesia demam tifoid masih menjadi penyakit endemik, data pada tahun 2010 menunjukkan bahwa kasus demam tifoid menduduki peringkat ketiga dari sepuluh jenis penyakit pada pasien rawat inap di seluruh Indonesia. Case Fatality Rate (CFR) demam tifoid pada tahun 2010 sebesar 0,67% (KemenKes, 2011). Demam tifoid menurut karakteristik responden tersebar merata menurut umur, akan tetapi prevalensi demam tifoid banyak ditemukan pada umur 5-14 tahun yaitu sebesar 1,9% dan paling rendah pada bayi sebesar 0,8% (Riskesdas, 2013).

Kejadian demam tifoid di Indonesia diperkirakan sekitar 350-810/100.000 penduduk dan morbiditas yang cenderung meningkat setiap tahun sekitar 500-100.000 penduduk dengan angka kematian sekitar 0,6-5%. Angka kejadian demam tyfoid berbeda di setiap daerah, seperti di kota Semarang tahun 2014 mencapai 9721 kasus dan tahun 2015 mencapai 9748 kasus (Dinkes 2014; Dinkes 2015).

Antibiotik merupakan obat utama yang digunakan banyak orang untuk mengobati penyakit demam tifoid. Pemakaian antibiotik dapat menyebabkan masalah resistensi dan munculnya efek yang tidak diinginkan pada obat (Juwono, 2004). Terhambatnya penyembuhan penyakit, terjadi peningkatan efek samping obat, dan timbulnya supra infeksi (Gunawan, 2007). Terdapat laporan adanya resistensi antibiotik klorampenikol terhadap strain *salmonellatyphi* pada tahun 1950 di Inggris dan tahun 1972 di India. Hasil penelitian di India pada penderita demam tifoid tahun 1999-2001, menyebutkan terdapatnya resistensi antibiotik amoksisilin, klorampenikol, ampicilin, dan cotrimoksazol yang tinggi terhadap *salmonella thypi* (Chowta dan Chowta, dalam Nur Laili H., 2005). Berdasarkan dengan data tersebut, dan banyaknya kasus demam tifoid di RSUD Pakuwon maka akan mengadakan penelitian.

Penelitian ini akan dilakukan di Rumah Sakit Pakuwon Sumedang karena demam tifoid termasuk 10 kasus terbanyak yang terjadi di Rumah Sakit Pakuwon Sumedang tahun 2019 yaitu sebanyak 1510 kasus. Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan suatu penelitian untuk mengetahui gambaran pola penggunaan antibiotik untuk demam tifoid di Rumah Sakit Pakuwon Sumedang.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik pasien (usia, jenis kelamin, status pembayaran) rawat inap demam tifoid di RSUD Pakuwon Sumedang tahun 2019?
2. Jenis antibiotik apa saja yang digunakan pada pasien rawat inap demam tifoid di RSUD Pakuwon Sumedang tahun 2019?
3. Bentuk sediaan apa saja yang digunakan pada pasien rawat inap demam tifoid di RSUD Pakuwon Sumedang tahun 2019 ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Pakuwon Sumedang mempunyai tujuan yaitu:

1. Mengetahui karakteristik pasien (usia, jenis kelamin, status pembayaran) pada pasien rawat inap demam tifoid di RSUD Pakuwon tahun 2019.
2. Mengetahui antibiotik apa saja yang digunakan pada pasien rawat inap demam tifoid di RSUD Pakuwon tahun 2019.
3. Mengetahui bentuk sediaan antibiotik apa saja yang digunakan pada pasien rawat inap demam tifoid di RSUD Pakuwon tahun 2019.

## **1.4. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan di Instalasi Farmasi RSUD Pakuwon Sumedang, dari bulan Januari-Desember 2019.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Tinjauan Demam Tifoid

#### 2.1.1. Pengertian Demam Tifoid

Tifoid dan paratifoid (selanjutnya disebut tifoid) adalah penyakit infeksi akut usus halus. Paratifoid biasanya lebih ringan dan menunjukkan gambaran klinis yang sama, atau menyebabkan enteritis akut. Sinonim demam tifoid adalah *typhoid and paratyphoid fever, enteric fever, typhus and paratyphus abdominalis* (Juwono, 2004).

Pada minggu pertama demam ditandai oleh batuk kering dan konstipasi yang merupakan gambaran khas. Pada minggu kedua, demam menetap, bisa disertai diare ataupun tidak, dan timbul bintik-bintik merah muda dalam bentuk bercak-bercak macula berwarna merah muda pucat pada bagian sisi perut. Kematian (10%) bisa terjadi jika tidak diobati (Rubenstein, dalam Untari Siwi., 1995).

Kelainan patologi utama terjadi di usus halus, terutama di ileumbagian distal. Pada minggu pertama penyakit terjadi *hyperplasia plakspeyer*, disusul minggu kedua terjadi nekrosis dan minggu ketiga *ulserasiplaks peyer* dan selanjutnya minggu keempat penyembuhan ulkus dengan meninggalkan sikatriks (Juwono, 2004).

Demam tifoid ditularkan melalui makanan atau minuman yang terkontaminasi dengan basil *Salmonella typhi*. Kuman *Salmonella typhosae* memilih bercak peyer yang terletak pada ileum terminalis. Masa inkubasi yang dimulai dari masuknya basil pada bercak peyer sampai timbulnya symptom berlangsung selama 10-14 hari. Selama masa inkubasi, basil yang difagosit makrofag mengalami reduplikasi dan melalui pembuluhgetah bening dibawa ke dalam jaringan limfoid mesenterium, hati, limpa dan sumsum tulang. Pada akhir masa inkubasi basil masuk ke dalam sirkulasi darah (bakteremia). Kuman yang sudah beredar di dalam darah akan mengeluarkan toksin. Diawali dengan symptom demam yang secara berangsur-angsur semakin meningkat. Limfa dan hati membesar. Pada saat demikian penderita tampak berada dalam kondisi sakit berat, demam semakin tinggi, perut sakit (kram) dan diare. Bradikardi dan leukopeni merupakan ciri khas demam tifoid (Tambunan, dalam Nur Laili H., 1994).

Gejala ini ditimbulkan hanya oleh beberapa *salmonella*, tetapi yang terpenting adalah *Salmonella typhi*. *Salmonella* yang termakan mencapai usus halus dan masuk ke saluran getah bening lalu ke aliran darah. Kemudian bakteri dibawa oleh darah menuju

berbagai organ termasuk usus. Organisme ini berkembang biak dalam jaringan limfoid dan diekskresi dalam tinja. Setelah masa inkubasi 10-14 hari, timbul demam, lemah, sakit kepala, konstipasi, bradikardia dan mialgia. Pada beberapa kasus terlihat bintik-bintik merah yang timbul sebentar. Jumlah sel darah putih normal atau rendah. Komplikasi utama demam enterik adalah perdarahan usus dan perforasi (Untari Siwi, 1996).

#### 2.1.2. Epidemiologi

Angka kejadian demam tifoid diketahui lebih tinggi pada negara yang sedang berkembang di daerah tropis seperti di Indonesia ini. Demam tifoid erat kaitannya dengan *higiyene* perorangan dan sanitasi lingkungan. Badan kesehatan dunia (*WHO*) memperkirakan jumlah kasus demam tifoid di seluruh dunia mencapai 16-33 juta dengan 500-600 ribu kematian tiap tahunnya (Anonim, 2009).

#### 2.1.3. Etiologi

*Salmonella typhi* sama dengan *Salmonella* yang lain adalah bakteri Gram-negatif, mempunyai flagella, tidak berkapsul, tidak membentuk spora, fakultatif anaerob. *Salmonella typhi* mempunyai antigen somatik (O) yang terdiri dari oligosakarida, flagelar antigen (H) yang terdiri dari protein dan envelope antigen (K) yang terdiri dari polisakarida. Bakteri tersebut mempunyai makromolekul lipopolisakarida kompleks yang membentuk lapis luar dari dinding sel dan dinamakan endotoksin. *Salmonella typhi* juga dapat memperoleh plasmid faktor-R yang berkaitan dengan resistensi terhadap multipel antibiotik (Soedarmo *et al.*, 2008).

#### 2.1.4. Patofisiologi

Bakteri masuk melalui saluran cerna, sebagian besar bakteri mati oleh asam lambung. Bakteri yang tetap hidup akan masuk ke dalam ileum melalui mikrovili dan mencapai plak peyeri, selanjutnya masuk ke dalam pembuluh darah (disebut bakteremia primer). Pada tahap berikutnya, *Salmonella typhi* menuju ke organ sistem retikulo endotelial yaitu hati, limfa, sumsum tulang, dan organ lain (disebut bakteremia sekunder). Kandung empedu merupakan organ yang sensitif terhadap infeksi *Salmonella typhi* (Arif M., 2000)

#### 2.1.5. Gejala Klinis



Gejala-gejala demam tifoid yang timbul bervariasi. Dalam minggu pertama keluhan dan gejala serupa dengan penyakit infeksi akut pada umumnya, yaitu demam, nyeri kepala, pusing, nyeri otot, anoreksia, mual, muntah, obstipasi atau diare, perasaan tidak enak diperut, batuk, dan epistaksis. Pada pemeriksaan fisik hanya didapatkan peningkatan suhu badan. Dalam minggu kedua gejala-gejala menjadi lebih jelas berupa demam, bradikardi relatif, lidah tifoid (kotor di tengah, tepi dan ujung merah dan tremor), hepatomegali, splenomegali, gangguan kesadaran sampai koma (Widodo, 2006).

Demam tifoid dapat dibagi menjadi dua yaitu komplikasi intestinal dan komplikasi ekstraintestinal. Komplikasi intestinal seperti: perdarahan usus, perforasi usus, ileus paralitik. Sedangkan komplikasi ekstraintestinal meliputi: komplikasi kardiovaskular, komplikasi darah, komplikasi paru, komplikasi hepar dan kandung kemih, komplikasi ginjal, komplikasi tulang, komplikasi neuropsikiatrik (Juwono, 2004).

Prognosis demam tifoid tergantung dari umur, keadaan umum, derajat kekebalan tubuh, jumlah dan virulensi *Salmonella*, serta cepat dan tepatnya pengobatan. Angka kematian pada anak-anak 2,6%, dan pada orang dewasa 7,4%, rata-rata 5,7% (Anonim, 2006).

#### 2.1.6. Diagnosis

Diagnosis ditegakkan dengan ditemukan bakteri *Salmonella thypi* dalam darah penderita, dengan membiakkan darah pada 14 hari yang pertama dari penyakit. Selain itu tes Widal (O dan H aglutinin) mulai positif pada hari ke sepuluh dan titer akan semakin meningkat sampai berakhirnya penyakit. Biakan tinja yang dilakukan pada minggu ke dua dan ke tiga serta biakan urin pada minggu ke tiga dan ke empat, juga dapat mendukung diagnosis, dengan ditemukannya *salmonella*. Gambaran darah juga dapat membantu menentukan diagnosis. Jika terdapat leukopeni polimorfonuklear dengan limfositosis yang relatif pada hari kesepuluh dari demam, maka arah demam tifoid semakin jelas (Untari Siwi, dalam, Soedarto, 1996).

Pemeriksaan laboratorium mikrobiologi tetap diperlukan untuk memastikan penyebabnya. Tes ideal untuk suatu pemeriksaan laboratorium seharusnya bersifat sensitif, spesifik, dan cepat diketahui hasilnya. Pemeriksaan laboratorium untuk menegakkan diagnosis demam tifoid yang ada sampai saat ini adalah dengan metode

konvensional, yaitu kultur kuman dan uji serologi Widal serta metode non-konvensional, yaitu antara lain *Polymerase Chain Reaction(PCR)*, *Enzyme Immuno assay Dot (EIA)*, dan *Enzyme Linked Immunosorbent Assay (ELISA)* (Anonim, 1999).

#### 2.1.7. Pengobatan Demam Tipoid

Pengobatan demam tifoid dengan gejala klinik jelas sebaiknya dirawat di rumah sakit. Di samping untuk optimalisasi pengobatan, hal ini bertujuan untuk meminimalisasi komplikasi dan pencegahan pencemaran dan atau kontaminasi (Anonim, 2011).

##### 1. Tirah baring

Penderita yang dirawat harus tirah baring (*bed rest*) dengan sempurna untuk mencegah komplikasi, terutama pendarahan dan perforasi. Bila gejala klinis berat, penderita harus istirahat total, (Anonim, 2011).

##### 2. Nutrisi

a. Penderita harus mendapatkan cairan yang cukup, baik secara oral maupun parental. Cairan parental diindikasikan pada penderita sakit berat, ada komplikasi, penurunan kesadaran serta yang sulit makan. Cairan harus mengandung elektrolit dan kalori yang optimal (Anonim, 2011).

b. Diet harus mengandung kalori dan protein yang cukup. Sebaiknya rendah selulosa (rendah serat) untuk mencegah pendarahan dan perforasi. Diet untuk penderita demam tifoid, biasanya diklasifikasikan atas diet cair, bubur lunak, nasi tim, dan nasi biasa (Anonim, 2011).

##### 3. Terapi simptomatik

Terapi simptomatik dapat diberikan dengan pertimbangan untuk perbaikan keadaan umum penderita, yakni vitamin, antipiretik untuk kenyamanan penderita terutama anak dan antiemetik bila penderita muntah hebat (Anonim, 2011).

##### 4. Antibiotik

Antibiotik diberikan bila diagnosis telah ditegakkan. Antibiotik merupakan satu-satunya terapi yang efektif untuk demam tifoid (Anonim, 2011).

## 2.2. Penggunaan Antibiotik pada Demam Tifoid

Obat Antibiotik Untuk Demam Tifoid Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 364/Menkes/SK/V/2006 Tentang Pedoman Pengendalian demam tifoid.

1. Klorampenikol
  - a. Dosis

Dewasa : 4 kali 500 mg perhari oral atau intravena  
Anak : 50-100 mg/kgBB/hari maksimal 2 g selama 10-14 hari Dibagi 4 dosis
  - b. Kelebihan
    - 1) Merupakan obat yang sering digunakan dan telah lama dikenal untuk tifoid
    - 2) Murah dan dapat diberi peroral
    - 3) Pemberian po/iv tidak diberikan bila lekosit  $<20000/\text{mm}^3$
2. Ceftriaxon
  - a. Dosis

Dewasa : (2-4) g/hari selama 3-5 hari  
Anak : 80 mg/kg BB/hari dosis tunggal selama 5 hari
  - b. Kelebihan
    - 1) Cepat menurunkan suhu, lama pemberian pendek dan dosis tunggal serta cukup aman untuk anak
    - 2) Pemberian IV
3. Ampicillin dan Amoksisilin
  - a. Dosis

Dewasa : (3-4) g/hari selama 14 hari  
Anak : 100mg/kg BB/hari selama 10 hari
  - b. Kelebihan
    - 1) Aman untuk penderita hamil
    - 2) Sering dikombinasi dengan kloramfenikol pada pasien kritis
    - 3) Tidak mahal
    - 4) Pemberian PO atau IV
4. Kotrimoksazol
  - a. Dosis

Dewasa : 2 x (160-800) selama 2 minggu  
Anak : 6-10 mg/kg BB/hari atau 30-50 mg bb/hari selama 10 hari
  - b. Kelebihan
    - 1) Tidak mahal
    - 2) Pemberian peroral

5. Quinolon
  - a. Dosis
    - 1) Ciprofloxacin : 2 x 500 mg selama 1 minggu
    - 2) Ofloxacin : 2 x (200-400) mg selama 1 minggu
    - 3) Pefloxacin : 1 x 400 mg selama 1 minggu
    - 4) Fleroxacin : 1 x 400 mg selama 1 minggu
  - b. Kelebihan
    - 1) Pefloxacin dan fleroxacin lebih cepat menurunkan suhu
    - 2) Efektif mencegah relaps dan karier
    - 3) Pemberian per oral
    - 4) Untuk anak tidak dianjurkan karena efek samping pada pertumbuhan tulang
6. Cefixim
  - a. Dosis

Anak : 15-20 mg/kg BB/hari dibagi 2 dosis selama 10 hari
  - b. Kelebihan
    - 1) Aman untuk anak
    - 2) Pemberian peroral
7. Tiamfenikol
  - a. Dosis

Dewasa : 4 x 500 mg

Anak : 50 mg/kg BB/hari selama (5-7) hari bebas panas
  - b. Kelebihan
    - 1) Dapat untuk anak dan dewasa
    - 2) Pemberian peroral
8. Cefotaxim
  - a. Dosis

Dewasa : 2-4 x 1-2 g per hari

Anak : 2 x 50-100 mg/kg BB/hari
  - b. Kelebihan
    - 1) Dapat untuk anak dan dewasa
    - 2) Dapat diberikan pada pasien yang sudah resisten terhadap antibiotik lain.
    - 3) Pemberian IV

### **2.3. Bentuk Sediaan**

Bentuk sediaan antibiotik yang digunakan pada demam tifoid antara lain :

#### 1. Injeksi

Injeksi adalah sediaan steril berupa larutan, emulsi, suspensi atau serbuk yang harus dilarutkan atau disuspensikan lebih dahulu sebelum digunakan yang disuntikan dengan cara merobek jaringan ke dalam kulit atau melalui kulit atau selaput lendir. (Moh Anief, 2010).

#### 2. Kapsul

Kapsul adalah sediaan padat yang terdiri dari obat dalam cangkang Keras atau lunak yang dapat larut. (Moh Anief, 2010)

#### 3. Serbuk

Serbuk adalah campuran homogen dua atau lebih obat yangdiserbukan. (Moh. Anief, 2010).

#### 4. Sirup

Sirup adalah sediaan cair berupa larutan yang mengandung sakarosa. Kadar sakarosa adalah tidak kurang dari 64,0% dan tidak lebih dari 66,9% kecuali dinyatakan lain (Moh, Anief, 2010)

#### 5. Tablet

Tablet adalah seiaan padat, dibuat secara kempa cetak, berbentuk rata atau cembung rangkap, umumnya bulat, mengandung satu jenis obat atau lebih dengan atau tanpa zat tambahan (Moh. Anief, 2010)

### **2.4. Rumah Sakit**

#### 2.4.1. Lokasi

Rumah Sakit Umum Pakuwon berlokasi di Jalan Raden Dewi Sartika No. 17 Kelurahan Regol Wetan Sumedang

#### 2.4.2. Rekam medik

Rekam medik menurut surat Keputusan Direktur Jendral Pelayanan Medik adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas, anamnesis, pemeriksaan, diagnosis, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain diberikan kepada seseorang penderita selama dirawat di rumah sakit, baik rawat jalan maupun rawat tinggal (Siregar dan Lia Amalia, 2004)

## **2.5. Rumah Sakit Umum Pakuwon**

### **2.5.1. Lokasi**

Rumah sakit Umum Pakuwon berlokasi di jalan Rd. Dewi Sartika no 17 Kelurahan Regol Wetan Sumedang.

### **2.5.2. Visi dan Misi**

#### **A. Visi**

Sesuai dengan Renstra Rumah Sakit Umum Pakuwon Tahun 2015 sampai dengan 2020, Rumah Sakit Umum Pakuwon mempunyai visi yang mengandung makna cita-cita yang harus diwujudkan untuk memenuhi tuntutan masyarakat dalam bidang pelayanan kesehatan yaitu “Menjadi Rumah Sakit Berkualitas Yang Memberikan Pelayanan Paripurna kepada Masyarakat”.

#### **B. Misi**

Untuk mencapai visi Rumah Sakit Umum Pakuwon ditempuh melalui misi yaitu :

1. Menciptakan tata kelola rumah sakit yang baik melalui penataan dan perbaikan manajemen yang berkualitas, profesional serta akuntabel.
2. Mewujudkan pelayanan kesehatan rumah sakit yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat melalui pengembangan sistem pelayanan yang terintegrasi dan komprehensif
3. Mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas melalui pemenuhan tenaga yang terlatih dan terdidik secara profesional

### **2.5.3. Struktur Organisasi RSU Pakuwon**

Susunan Organisasi Rumah Sakit, terdiri atas unsur:

1. Pimpinan adalah direksi yang terdiri dari Direktur.
2. Penyelenggara/Pelaksana Teknis adalah Bidang, Seksi dan Kelompok Jabatan Fungsional.
3. Penyelenggara/Pelaksana Administratif adalah Bagian, Sub Bagian dan Kelompok Jabatan Fungsional.

Berdasarkan Keputusan Direktur Utama PT Lingga Pakuwon Jaya nomor 275/SK/A/X/2018 tentang Struktur Organisasi dan Tata Kerja Rumah Sakit Umum Pakuwon, struktur organisasi yang berlaku di Rumah Sakit Umum Pakuwon terdiri dari 1 orang Direktur Rumah Sakit, 2 orang Kepala Bagian, 2 orang Kepala Bidang, 4 orang

Kepala Seksi, 4 orang Kepala Sub Bagian dan 14 Kepala Instalasi. Secara rinci adalah sebagai berikut:

1. Direktur
2. Bidang Pelayanan Medis, membawahi :
  - a) Seksi Pelayanan dan Pengendalian Mutu
  - b) Seksi Penunjang Medis dan Non Medis
3. Bidang Keperawatan, membawahi :
  - a) Seksi Asuhan Keperawatan
  - b) Seksi Pengendalian Mutu Keperawatan
4. Bagian Umum, membawahi :
  - a) Sub Bagian SDM
  - b) Sub Bagian Pemasaran dan Humas
5. Bagian Keuangan, membawahi
  - a) Sub Bagian Perbendaharaan
  - b) Sub Bagian RT dan Perlengkapan
6. Instalasi-Instalasi
  - a) Instalasi Rawat Jalan
  - b) Instalasi Rawat Inap
  - c) Instalasi Gawat Darurat
  - d) Instalasi Bedah Sentral
  - e) Instalasi Radiologi
  - f) Instalasi Farmasi
  - g) Instalasi Gizi
  - h) Instalasi Laboratorium
  - i) Instalasi Rekam Medis
  - j) Instalasi CSSD
  - k) Instalasi Hemodialisa
  - l) Instalasi PSRS
  - m) Instalasi Sanitasi, Pengelolaan Limbah dan Laundry
  - n) Instalasi SIMRS
7. Komite Medik;
8. Komite Etik dan Hukum;
9. Komite Keperawatan;

## 10. Satuan Pengawas Internal.

### 2.5.4. Instalasi Farmasi Rumah Sakit

#### A. Visi Instalasi Farmasi

Menciptakan pelayanan kefarmasian yang professional dan mandiri dari aspek manajemen maupun klinik dengan orientasi kepada kepentingan pasien sebagai individu dan keselamatan kerja sesuai dengan kode etik kefarmasian.

#### B. Misi Instalasi Farmasi

1. Memberi pelayanan kesehatan yang paripurna, bermutu, efisien serta terjangkau oleh semua lapisan masyarakat.
2. Melaksanakan pelayanan kefarmasian yang berorientasi pada tercapainya hasil pengobatan yang maksimal bagi pasien.
3. Bertanggung jawab atas pengelolaan perbekalan farmasi yang berdaya guna dan berhasil guna.
4. Berperan serta dalam program-program pelayanan, pendidikan, pelatihan, penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan kesehatan dalam rangka mewujudkan masyarakat yang sehat jasmani maupun rohani.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**