

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN  
HEPATITIS B DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
KABUPATEN KARANGANYAR  
PERIODE TAHUN 2018**



**KARYA TULIS ILMIAH**

**OLEH**

**SRI WINARNI**

**NIM 2173131**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL**

**SURAKARTA**

**2020**

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN  
HEPATITIS B DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
KABUPATEN KARANGANYAR  
PERIODE TAHUN 2018**

**DESCRIPTION OF DRUG USAGE IN PATIENTS  
HEPATITIS B IN KARANGANYAR HOSPITAL DISTRICT  
PERIOD OF 2018**



**KARYA TULIS ILMIAH  
DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN  
JENJANG PENDIDIKAN DIPLOMA III FARMASI**

**Oleh:  
Sri Winarni  
NIM 2173131**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA  
2020**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN  
HEPATITIS B DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH  
KABUPATEN KARANGANYAR  
PERIODE TAHUN 2018**

Disusun Oleh:

**SRI WINARNI**

**NIM 2173131**

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji  
dan telah dinyatakan memenuhi syarat/sah

Pada tanggal

**Tim Penguji**

apt. Lusia Murtisiwi, M.Sc.

(Ketua)

apt. Avianti Eka Dewi Aditya Purwaningsih,  
S.Farm., M.Sc.

(Anggota)

apt. Retnowati A, S.Farm.

(Anggota)

Menyetujui,  
Pembimbing Utama

apt. Retnowati A, S.Farm.

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
DII Farmasi



apt. Iwan Setiawan, M.Sc.

## PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul :

### **GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN HEPATITIS B DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN KARANGANYAR PERIODE TAHUN 2018**

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma III farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Program Studi DIII Farmasi STIKES Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau publikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta, 26 Februari 2020



Sri Winarni

NIM. 2173131

## **PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan karya ini untuk

Suami Tercinta

Anakku yang tersayang

Yang selalu mendukung dan menemani diriku

## **PRAKATA**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini yang berjudul **“GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN HEPATITIS B DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN KARANGANYAR PERIODE TAHUN 2018”** sesuai dengan baik dan tepat pada waktunya.

Dalam proses penyusunan karya tulis ini, penulis tidak lepas dari saran dan bimbingan serta pengarahan dari banyak orang. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Hartono, S.Si., M.Si., Apt selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk membuat karya tulis ilmiah ini.
2. Iwan Setiawan, M.Sc., Apt selaku Ketua Prodi DIII Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta yang telah memberikan kesempatan karya tulis ilmiah ini.
3. Retnowati Adiningsih, S. Farm., Apt selaku pembimbing karya tulis ilmiah ini yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing serta mengarahkan penulis dalam membuat karya tulis ini.
4. Direktur RSUD Kabupaten Karanganyar yang telah memberikan ijin penelitian ini.

5. Dra. Arini Ekowati, S.Si., Apt selaku Kepala Instalasi Farmasi di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Karanganyar yang telah membantu penulis.
6. Semua pihak yang telah membantu penyusunan karya tulis ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan sara dan kritik yang membangun dari semua pihak. Terakhir, penulis berharap karya tulis ini bermanfaat bagi semua orang.

Surakarta, 3 Februari 2020

Penulis

## INTISARI

Hepatitis B merupakan salah satu penyakit menular yang berbahaya. Pemilihan obat untuk pasien sangat berpengaruh untuk kesembuhan pasien Hepatitis B. Pemilihan obat yang tepat dapat memprediksi keberhasilan pengobatan karena dapat membantu tindak lanjut pengobatan. Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran penggunaan obat pada terapi pasien hepatitis B di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Karanganyar. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Penelitian merupakan deskriptif retrospektif non analitik dengan sumber data penelitian adalah data rekam medik rawat inap pasien hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar periode tahun 2018. Waktu penelitian yaitu pada bulan November 2019 - Desember 2019. Penelitian dilakukan dengan menghitung persentase karakteristik pasien hepatitis B yang terdiri dari persentase usia pasien dan persentase jenis kelamin pasien kemudian menghitung pola pengobatan pada pasien hepatitis B yang meliputi jenis obat dan jumlah yang digunakan. Berdasarkan analisis diketahui bahwa pasien hepatitis B penggunaan obat pada pasien hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar periode tahun 2018 terdapat 12 jenis golongan terapi, dengan penggunaan terbanyak yaitu penggunaan golongan obat saluran cerna 28,64% dengan penggunaan obat terbanyak omeprazole 10,19%; penggunaan golongan obat hepatoprotektor 24,27% dengan penggunaan obat terbanyak curcuma 9,71%; penggunaan golongan cairan supportif 8,74% dengan penggunaan obat terbanyak ringer laktat 7,77%; penggunaan golongan diuretik 8,73% dengan penggunaan obat terbanyak furosemide 4,85%; penggunaan golongan analgetik 8,25 % dengan penggunaan obat terbanyak santagesik (metamizol) 4,35%.

Kata Kunci: Hepatitis B, Gambaran penggunaan obat, RSUD Karanganyar

## **ABSTRACT**

Hepatitis B is a dangerous infectious disease. Drug selection for patients is very influential for healing hepatitis B patients. Selection of the right drug can predict the success of treatment because it can help follow-up treatment. Sampling in this study uses a saturated sampling technique. This study aims to determine the description of the use of drugs in the treatment of hepatitis B patients in the Karanganyar District General Hospital. The study is a descriptive non-analytical retrospective with the source of research data is inpatient medical records of hepatitis B patients in Karanganyar District Hospital in 2018. The time of the study was in November 2019 - December 2019. The study was conducted by calculating the percentage of characteristics of hepatitis B patients consisting of hepatitis B patients the percentage of the patient's age and the percentage of the patient's sex then calculates the treatment pattern in hepatitis B patients which includes the type of drug and the amount used. Based on the analysis it is known that hepatitis B patients the use of drugs in hepatitis B patients in Karanganyar District Hospital in the year 2018 there are 12 types of therapeutic classes, with the most use, namely the use of gastrointestinal drug classes 28.64% with the most drug use of omeprazole 10.19%; the use of the hepatoprotector drug class 24.27% with the most drug use curbuma 9.71%; use of supportive fluid group 8.74% with the most use of drug Ringer lactate 7.77%; 8.73% diuretic use with the most drug use is 4.85% furosemide; analgesic use 8.25% with the most use of drugs santagesik (metamizole) 4.35%.

**Keywords:** Hepatitis B, Description of Drug Use, RSUD Karanganyar

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>PRAKATA</b> .....	vi
<b>INTISARI</b> .....	viii
<b>ABSTRAK</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
A. Hepatitis B.....	4
B. Penatalaksanaan Terapi Hepatitis B Kronis.....	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>17</b>
A. Desain Penelitian.....	17
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
C. Instrumen Penelitian.....	17

D. Populasi dan Sampel.....	17
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	18
F. Alur Penelitian.....	20
G. Analisis Data.....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
A. Karakteristik Pasien Hepatitis B .....	23
B. Gambaran Penggunaan Obat Pasien Hepatitis B.....	26
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>32</b>
A. Kesimpulan .....	32
B. Saran.....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>34</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4.1</b>	Karakteristik Pasien Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin.....	23
<b>Tabel 4.2</b>	Jenis Obat yang Digunakan.....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran A</b> .....	37
<b>Lampiran B</b> .....	38

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Hepatitis merupakan salah satu penyakit menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat, yang berpengaruh terhadap angka kesakitan, angka kematian, status kesehatan masyarakat, angka harapan hidup, dan dampak sosial ekonomi lainnya. Besaran masalah hepatitis di Indonesia dapat diketahui dari berbagai studi, kajian, maupun kegiatan pengamatan penyakit. Hepatitis adalah peradangan hati yang bisa berkembang menjadi fibrosis (jaringan parut), sirosis atau kanker hati. Hepatitis disebabkan oleh berbagai faktor seperti infeksi virus, zat beracun (misalnya alkohol, obat-obatan tertentu), dan penyakit autoimun. Penyebab paling umum hepatitis adalah yang disebabkan oleh virus hepatitis B dan C.

Prevalensi hepatitis di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 1,2% meningkat dua kali dibandingkan Riskesdas tahun 2007 yang sebesar 0,6%. Nusa Tenggara Timur merupakan provinsi dengan prevalensi hepatitis tertinggi pada tahun 2013 yaitu sebesar 4,3%. Berdasarkan kuintil indeks kepemilikan (yang menggambarkan status ekonomi), kelompok kuintil indeks kepemilikan terbawah menempati prevalensi hepatitis tertinggi dibandingkan dengan kelompok lainnya. Prevalensi semakin meningkat pada penduduk berusia di atas 15 tahun. Jenis hepatitis yang banyak menginfeksi penduduk Indonesia adalah hepatitis B (21,8%), hepatitis A (19,3%) dan hepatitis C (2,5%) (Riskesdas, 2017).

Untuk menjamin efektivitas dan keamanan, pemberian obat harus diberikan secara rasional dengan beberapa ketentuan yaitu: perlu dilakukan diagnosis yang akurat, pemilihan obat yang tepat dengan dosis dan aturan penggunaan obat. Penggunaan obat yang rasional adalah pemilihan dan penggunaan obat yang efektivitasnya terjamin. Efektivitas terapi merupakan parameter keberhasilan terapi yang dapat dinilai pada terapi pasien hepatitis B.

Keberhasilan terapi pada pasien hepatitis B dapat dipengaruhi oleh kesesuaian terapi yang diterima oleh pasien. Pemilihan antiviral yang tepat dapat memprediksi keberhasilan pengobatan penting untuk diperhatikan, karena dapat membantu tindak lanjut pengobatan. Berdasarkan Puspita (2016) di RSUD Pemerintah kabupaten Garut menyimpulkan bahwa seluruh sampel berjumlah 24 pasien (100%) dengan infeksi virus hepatitis B belum diterapi dengan interferon ataupun obat antivirus seperti yang direkomendasikan dalam pedoman pengobatan infeksi virus hepatitis B. Sebanyak 83,33% mendapatkan curcumin sebagai obat hepatoprotektor dan nilai serum SGOT/SGPT menurun secara bermakna. Terdapat 19 jenis obat yang diresepkan, 3 jenis obat terbanyak yang diberikan adalah curcumin, omeprazol, ranitidine. Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian tentang gambaran penggunaan obat pada terapi pasien hepatitis B di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Karanganyar.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut: bagaimana gambaran penggunaan obat pada pasien hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar periode tahun 2018?

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan obat pada pasien hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar periode tahun 2018.

## **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

### 1. Bagi Rumah sakit

Digunakan sebagai bahan masukan dalam penyusunan formularium untuk meningkatkan mutu pengobatan pada pasien hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar.

### 2. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman penelitian.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif retrospektif non analitik yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif dengan melihat ke belakang (Notoatmojo, 2010). Sumber data penelitian adalah data rekam medik rawat inap pasien hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar periode tahun 2018.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### 1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di instalasi catatan medis RSUD Karanganyar.

##### 2. Waktu penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan November 2019-Mei 2020.

#### **C. Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah lembar pengumpul data untuk mengumpulkan data dari rekam medis pasien hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar periode 2018.

#### **D. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi adalah elemen yang menjadi perhatian dari suatu penelitian. Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah pasien

dengan diagnosis hepatitis B dengan rentang usia 18-65 tahun di RSUD Kabupaten Karanganyar periode 2018 sebanyak 30 orang.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data rekam medis pasien hepatitis B dengan rentang usia 18-65 tahun di RSUD Kabupaten Karanganyar periode 2018. Besarnya sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi karena jumlah populasinya hanya 30. Pengambilan sampel penelitian ditentukan dengan teknik sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila anggota populasi digunakan sebagai sampel. Teknik ini sering dilakukan bila jumlah populasinya relatif kecil, kurang dari 30 (Sugiyono,2017).

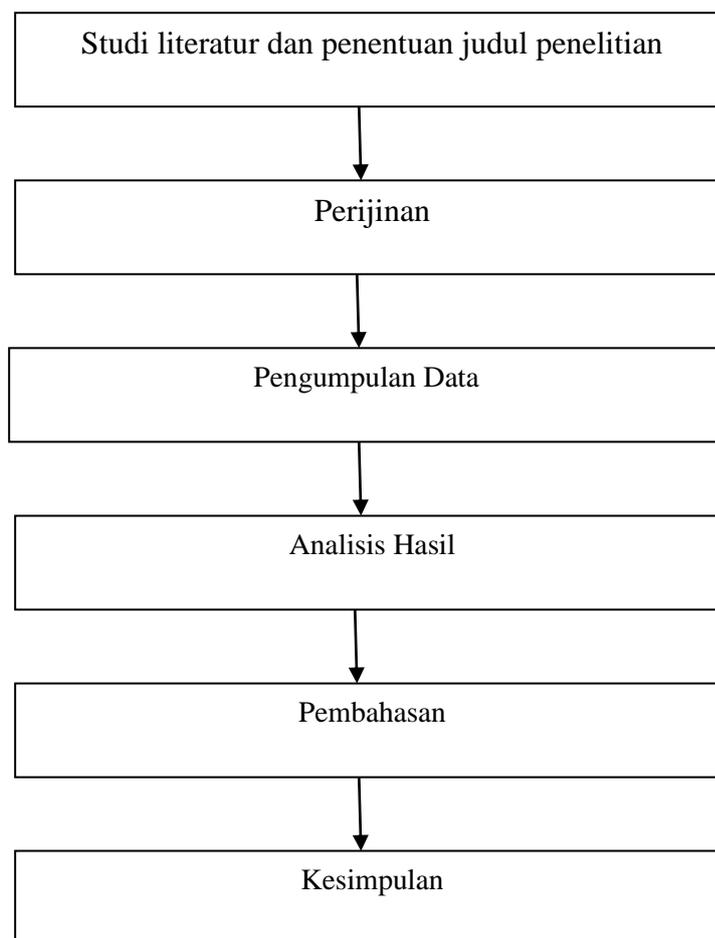
## **E. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

1. Rumah sakit adalah tempat dilakukan penelitian yaitu RSUD Kabupaten Karanganyar.
2. Pasien hepatitis B adalah pasien yang terdiagnosis menderita hepatitis B dengan atau tanpa penyakit penyerta yang menjalani perawatan rawat inap di RSUD Kabupaten Karanganyar periode 2018.
3. Karakteristik pasien meliputi usia, jenis kelamin pasien hepatitis B yang menjalani perawatan di RSUD Kabupaten Karanganyar.

4. Kasus hepatitis B adalah banyaknya perawatan yang dilakukan oleh pasien hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar periode 2018.
5. Lembar rekam medis adalah catatan pengobatan dan perawatan pasien yang memuat data mengenai karakteristik pasien meliputi identitas, diagnosis, anamnesis, pemeriksaan jasmani, hasil laboratorium, daftar pemberian obat, rencana pengelolaan dan catatan perkembangan, rekam catatan serta ringkasan pemeriksaan pada kasus hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar periode 2018.
6. Gambaran pengobatan pasien hepatitis B adalah penggunaan obat-obatan yang digunakan untuk pengobatan pasien hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar.
7. Obat adalah zat yang digunakan untuk pencegahan dan penyembuhan penyakit hepatitis B serta peningkatan kesehatan pada pasien di RSUD Kabupaten Karanganyar periode 2018.

## F. Alur penelitian

### 1. Bagan



Gambar 3.1 Alur Penelitian

### 2. Cara kerja

- a. Mengajukan surat ijin penelitian yang ditujukan kepada Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Karanganyar
- b. Mengambil data di rekam medik pasien yang di diagnosis hepatitis B periode tahun 2018.
- c. Mengumpulkan data pasien dengan rentang umur 18 -65 tahun.

- d. Merekap data pasien berupa nama, nomor rekam medik, jenis kelamin, umur, jenis obat yang digunakan.
- e. Dilakukan analisa terhadap data yang diperoleh.
- f. Dibuat kesimpulan berdasarkan analisa data.

## G. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan melihat karakteristik pasien berdasarkan usia dan jenis kelamin. Terapi obat yang digunakan nama dan jenis obat.

### 1. Karakteristik pasien hepatitis B

Karakteristik pasien hepatitis B dihitung berdasarkan usia dan jenis kelamin kemudian dianalisis melalui jumlah persentase dan disajikan dalam bentuk tabel.

- a. Persentase usia pasien

$$\text{Persentase usia pasien} = \frac{\text{Jumlah pasien (menurut usia)}}{\text{Jumlah semua pasien}} \times 100\%$$

- b. Persentase jenis kelamin pasien

$$\text{Persentase jenis kelamin} = \frac{\text{Jumlah pasien (menurut jenis kelamin)}}{\text{Jumlah semua pasien}} \times 100\%$$

### 2. Pola pengobatan pada pasien hepatitis B

Pola pengobatan pasien hepatitis B meliputi jenis obat dan jumlah yang digunakan kemudian disajikan dalam bentuk tabel.

Persentase jenis obat-obatan yang digunakan pasien

$$\text{Persentase obat} = \frac{\text{Jumlah jenis penggunaan obat}}{\text{Jumlah penggunaan obat pada seluruh pasien}} \times 100\%$$

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari analisis data terhadap kasus hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan obat pada pasien hepatitis B di RSUD Kabupaten Karanganyar periode tahun 2018 terdapat 12 jenis golongan terapi, dengan penggunaan terbanyak yaitu penggunaan golongan obat saluran cerna 28,64% dengan penggunaan obat terbanyak omeprazole 10,19%; penggunaan golongan obat hepatoprotektor 24,27% dengan penggunaan obat terbanyak curcuma 9,71%; penggunaan golongan cairan supportif 8,74% dengan penggunaan obat terbanyak ringer laktat 7,77%; penggunaan golongan diuretik 8,73% dengan penggunaan obat terbanyak furosemide 4,85%; penggunaan golongan analgetik 8,25 % dengan penggunaan obat terbanyak santagesik (metamizol) 4,35%.

#### **B. Saran**

Saran yang disampaikan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi RSUD Kabupaten Karanganyar perlu adanya pengembangan standar pelayanan medis untuk kasus hepatitis B dengan tersedianya obat untuk hepatitis B yang dapat diusulkan dalam penyusunan formularium rumah

sakit dan teredainya fasilitas pemeriksaan laboratorium yang mendukung untuk pengobatan kasus hepatitis B.

2. Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai terapi obat dan keberhasilan terapi pengobatan terhadap pasien hepatitis B.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, J.B. Suharjo B, 2010, *Hepatitis B Cegah Kanker Hati*, 23-30, Kanisius, Jakarta
- Cintha, S dkk. 2012. *Penggunaan Obat Penginduksi Kerusakan Hati pada Pasien Rawat Inap Penyakit Hati*, Jurnal Farmasi Klinik Indonesia 1(2) : 43-4
- Depkes, 2007, *Pharmaceutical Care Hepatitis Untuk Penyakit Hati*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Di Piro, ST, et al., 2005, *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*, 6<sup>th</sup> ed., 737-757, Mc Grow-Hill, New York
- Florenca Abon Wenge, *Evaluasi Peresapan Pada Pasien Hepatitis Kronis Di Instalasi Rawat Inap RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta*, Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
- Ines, D, W., 2018, *Karakteristik Pasien Dengan Gangguan Fungsi Hati Di RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Kota Pontianak Tahun 2017*, Pontianak.
- Kemkes RI, 2017, *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI: Situasi Penyakit Hepatitis B*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta
- Muamala Team, 2018, *Kategori Umur Menurut WHO & Depkes*, Muamala Net <https://muamala.net/kategori-umur-menurut-who-depkes/> diakses tanggal 15 November 2019
- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease, 2012, *Omeprazole*, Bethesda (MD) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK548771/> diakses tanggal 6 Juni 2020
- Notoatmodjo S, 2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, edisi tiga, Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo S, 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, 115-121, Rineka Cipta, Jakarta
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 53, 2015, *Penanggulangan Hepatitis Virus*, Kementerian Republik Indonesia Jakarta
- Perhimpunan Peneliti Hati Indonesia, 2017, *Konsensus Nasional Penatalaksanaan Hepatitis B di Indonesia*, Perhimpunan Peneliti Hati Indonesia, Jakarta

- Primawati, R.E ,2008, *Kajian Drug Related Problems (DRPs) Pada Kasus Hepatitis B Non-Komplikasi di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta Periode Januari-Juni 2007*,Skripsi Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
- Puspita T, Ismi Kamilah, 2016, *Pengkajian Penggunaan Obat Pada Pasien Hepatitis B di Rumah Sakit Umum Pemerintah Garut*, Jurnal Parmato Bahari, Fakultas MIPA, Universitas Garut,7(1): 36-41
- Rahayu, M, Solihat, M.F., 2018, *Toksikologi Klinik*, Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Syafitri, 2019, *Pengaruh Pemberian Curcuma xanthoriza Roxb Terhadap Perbaikan Kerusakan Sel Hepar*, Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, 6(3): 236-241, Universitas Lampung, Lampung
- Sibuca, H.W., Marulam, M.P., dan S.P. Gultom, 2005, *Ilmu Penyakit Dalam*, 195-198, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta
- Soemoharjo S, 2008, *Hepatitis Virus*, Kedokteran ECG, Jakarta
- Tandi, J., 2017, *Pola penggunaan Obat Pada Pasien Penyakit Hati Yang Menjalani Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Undata Palu*, Jurnal Pengembangan Sumber Daya Insani,2(2) : 220-223
- Trisnaningtyas R.W., Chynthia P.S., Ndaru S., 2017, *Evaluasi Terapi Pasien Hepatitis B Di RSUD Dr. Sardjito Yogyakarta*, Jurnal Ilmiah Farmasi,13(1): 27-33