

**PENGUNAAN OBAT BERPOTENSI HEPATOTOKSIK PADA PASIEN
GANGGUAN FUNGSI HATI DI RUMAH SAKIT UMUM MULIA HATI
WONOGIRI
PERIODE TAHUN 2017-2019**



KARYA TULIS ILMIAH

**OLEH
Yulidar Puspo Andaru
NIM. 2173142**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2019**

**PENGUNAAN OBAT BERPOTENSI HEPATOTOKSIK PADA PASIEN
GANGGUAN FUNGSI HATI DI RUMAH SAKIT UMUM MULIA HATI
WONOGIRI
PERIODE TAHUN 2017-2019**

*USE OF HEPATOTOXIC POTENTIAL DRUGS IN PATIENTS WITH
INFECTON OF HEART FUNCTIONIN MULIA HATI HOSPITAL FOR
THE PERIOD OF 2017-2019*



KARYA TULIS ILMIAH

**OLEH
Yulidar Puspo Andaru
NIM. 2173142**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2019**

**PENGUNAAN OBAT BERPOTENSI HEPATOTOKSIK PADA PASIEN
GANGGUAN FUNGSI HATI DI RUMAH SAKIT UMUM MULIA HATI
WONOGIRI
PERIODE TAHUN 2017-2019**



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

**OLEH
YULIDAR PUSPO ANDARU
NIM. 2173142**

**PROGRAM STUDI DIII FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2019**

KARYA TULIS ILMIAH




PENGUNAAN OBAT BERPOTENSI HEPATOTOKSIK PADA PASIEN GANGGUAN FUNGSI HATI DI RUMAH SAKIT UMUM MULIA HATI WONOGIRI PERIODE TAHUN 2017-2019

Disusun Oleh:

YULIDAR PUSPO ANDARU
NIM. 2173142

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji
dan telah dinyatakan memenuhi syarat/sah
Pada tanggal 01 November 2019

Tim Penguji

Retnowati Adiningsih, S. Farm., Apt	(Ketua)	
Sri Rejeki Handayani, M. Farm., Apt	(Anggota)	
Truly Dian A, M.Sc., Apt	(Anggota)	

Menyetujui,
Pembimbing Utama



Truly Dian A, M.Sc., Apt

Mengetahui,
**Ketua Program Studi
DIII Farmasi**



Iwan Setiawan, M.Sc., Apt

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

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

**PENGGUNAAN OBAT HEPATOTOKSIK PADA PASIEN GANGGUAN
FUNGSI HATI DI RUMAH SAKIT UMUM MULIA HATI WONOGIRI
PERIODE TAHUN 2017-2019**

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan jenjang pendidikan Diplom III Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah di publikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Program Studi D III Farmasi STIKES Nasional maupun di perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

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



NIM. 2173142

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamualaikum wr.wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberi kemudahan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan baik.

Terimakasih atas motivasi, dukungan dan do'a dari semua pihak yang telah ikut serta dalam penyelesaian pembuatan karya tulis ilmiah ini. Penulis banyak mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik.
2. Keluarga Ayah, Ibu, Kakak serta adik adik yang telah senantiasa memberi motivasi dan do'a dalam pembuatan karya tulis ilmiah.
3. Seseorang yang insya allah akan menjadi pendamping hidup penulis, yang selalu memberi motivasi setiap hari siang maupun malam yang tidak pernah mau membantu agar bisa menyelesaikan karya tulis ilmiah sendiri, terima kasih berkat kamu penulis menjadi paham inti dari penelitian ini.
4. Teman-teman yang tercinta terutama teman IFRS Rumah Sakit Mulia Hati Wonogiri yang senantiasa membantu dalam segala hal termasuk dalam pembuatan jadwal kerja agar senantiasa jadwal kuliah tidak terganggu dan yang selalu memberi semangat dalam suka maupun duka selama pembuatan karya tulis ilmiah ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Dosen pembimbing karya tulis ilmiah yang telah membimbing penulis dalam proses pembuatan karya tulis ilmiah.

Semoga Karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat dan digunakan sebagaimana mestinya untuk semua bidang, terutama bidang farmasi baik secara internal maupun eksternal.

Wassalamualaikum wr.wb.

PRAKATA

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan berkat, rahmat, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah sederhana ini dengan judul “ Penggunaan Obat Hepatotoksik Pada Pasien Gangguan Fungsi Hati di Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri periode tahun 2017-2019 “.

Tulisan ilmiah ini dibuat dalam rangka memenuhi tugas di perkuliahan farmasi. Penulis menyadari bahwa menyusun tulisan ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna sempurnannya tulisan ilmiah ini. Penulis ucapkan terima kasih kepada pihak terkait yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Semoga dengan adanya tulisan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca .
Terima kasih

Wonogiri, Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN JUDUL	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KTI.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LatarBelakang	1
B. Perumusan Masalah	5
C. TujuanPenelitian	5
D. ManfaatPenelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Landasan Teori.....	7

BAB III METODE PENELITIAN.....	36
A. Desain Penelitian.....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
1. Waktu Penelitian	37
2. Tempat Penelitian.....	38
C. Definisi Operasional.....	39
D. Instrumen Penelitian.....	40
Alat dan Bahan.....	40
E. Alur penelitian.....	40
1. Bagan	40
F. Analisa Data Penelitian	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 1 Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin.....	40
2. Tabel 2 Karakteristik pasien berdasarkan usia.....	41
3. Tabel 3 Karakteristik pasien berdasarkan penyakit gangguan hati .	42
4. Tabel 4 Karakteristik pasien berdasarkan penyakit penyerta dan tanpa penyakit penyerta.....	43
5. Tabel 5 Karakteristik pasien berdasarkan penyakit penyerta.....	43
6. Tabel 6 Jumlah pasien yang mendapatkan obat berpotensi dan tidak berpotensi hepatotoksik	44
7. Tabel 7 Jumlah pasien yang mendapatkan obat berpotensi hepatotoksik	45
8. Tabel 8 Data pasien penerima omeprazole	46.
9. Tabel 9 Data pasien penerima ranitidine.....	48
10. Tabel 10 Data pasien penerima ceftriaxone	49
11. Tabel 11 Data pasien penerima lansoprazole.....	50
12. Tabel 12 Data pasien penerima methylprednisolone	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 1. Presentase kabupaten/kota deteksi dini hepatitis B	13
2. Gambar 2. Alur penelitian di rumah sakit.....	38

INTISARI

Kerusakan hati dikarenakan obat merupakan masalah kesehatan yang serius. Penggunaan obat hepatotoksik pada pasien gangguan fungsi hati dapat meningkatkan kerusakan hati. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui penggunaan obat hepatotoksik di Rumah Sakit Mulia Hati periode tahun 2017-2019. Data dikumpulkan secara retrospektif tahun 2017-2019 dari data rekam medik pasien. Dari 80 sampel pasien di temukan 75 (93,75 %) pasien menggunakan obat berpotensi hepatotoksik dan sebanyak 5 pasien (6,25 %) tidak menggunakan obat berpotensi hepatotoksik. Obat berpotensi hepatotoksik yang paling banyak digunakan yaitu Omeprazole (32,86 %), metamizole (18,31 %), ranitidine (13,62%). Tingkat penggunaan obat berpotensi hepatotoksik masih tergolong tinggi sebesar (93,75 %).

Kata kunci : Hepatotoksik, Sirosis hati, Obat penginduksi penyakit hati

ABSTRACT

Liver damage due to medication is a serious health problem. The use of hepatotoxic drugs in patients with impaired liver function can increase liver damage. The purpose of this study was to determine the use of hepatotoxic drugs in Hospital Mulia Hati for the period 2017-2019. Data were collected retrospectively from 2017-2019 from the patient's medical record data. From 80 patient samples found 75 (93.75%) patients using potentially hepatotoxic drugs and as many as 5 patients (6.25%) did not use potentially hepatotoxic drugs. The most widely used hepatotoxic drugs are Omeprazole (32.86%), metamizole (18.31%), ranitidine (13.62%). The level of potential use of hepatotoxic drugs is still relatively high (93.75%).

Keywords: Hepatotoxic, Liver cirrhosis, liver disease induction drug

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hati merupakan organ yang sangat penting dalam pengaturan homeostatis tubuh meliputi metabolisme, biotransformasi, sintesis, penyimpanan, dan imunologi. Hati merupakan salah satu organ yang rentan mengalami gangguan. Gangguan ini biasanya disebabkan oleh gangguan sistem metabolisme, zat-zat toksik, infeksi mikroba, gangguan sirkulasi dan neoplasma. Penyakit yang sering terjadi pada hati adalah infeksi virus hepatitis (A,B,C,D dan E), sirosis hati, akibat konsumsi alkohol, perlemakan hati yang tidak disebabkan oleh konsumsi alkohol, dan karsinoma sejati (Kumar dan Pandey, 2013).

Berdasarkan data WHO (2004) sirosis hati merupakan penyebab kematian kedelapan belas di dunia, dengan prevalensi 1,3% atau sebanyak 800.000 kasus (Sariani, 2010). Di Amerika kasus insidensi sirosis hati diperkirakan sebanyak 360 per 100.000 penduduk dengan penyebab terbanyak adalah konsumsi alkohol (Nurdjanah, 2009).

Dari data WHO (2007), penyakit hati kronik dan sirosis hati merupakan penyebab kematian peringkat keduabelaspada tahun 2007 di Amerika Serikat dengan jumlah 29.1659 (1,2%). Pada tahun 2007 prevalensi sirosis hati di Australia sebesar 2 % dan di Jepang sebesar 2,7 %, sedangkan prevalensi sirosis hati di Indonesia tahun 2007 sebesar 1,7% (Sariani, 2010).

Di seluruh dunia sirosis menempati urutan ketujuh penyebab kematian (Sutadi, 2003). Sementara di negara maju, sirosis hepatis merupakan penyebab kematian terbesar ketiga pada pasien yang berusia 45- 46 tahun (setelah penyakit kardiovaskuler dan kanker). Angka kejadian sirosis hepatis dari hasil otopsi sekitar 2,4% di negara Barat, sedangkan di Amerika diperkirakan 360 per 100.000 penduduk dan menimbulkan sekitar 35.000 kematian pertahun (Nurdjanah, 2009). Data WHO menunjukkan bahwa untuk penyakit hati yang di sebabkan oleh virus, Indonesia termasuk dalam peringkat endemik yang tinggi (DepKes RI, 2007). Walaupun belum ada data resmi nasional tentang sirosis hepatis di Indonesia, namun dari beberapa laporan rumah sakit umum pemerintah di Indonesia secara keseluruhan prevalensi sirosis adalah 3,5% dari seluruh pasien yang dirawat di bangsal penyakit dalam atau rata-rata 47,4% dari seluruh pasien penyakit hati yang dirawat di bangsal.

World Health Organization (WHO) memperkirakan penduduk dunia terinfeksi virus Hepatitis A, B, C, D dan E. Hasil data untuk Hepatitis A secara global didapatkan sekitar 1,4 juta kasus pertahun. Hepatitis B berjumlah lebih dari 2 miliar penduduk dunia terinfeksi virus Hepatitis B dan 400 juta orang diantaranya menjadi pengidap kronik pada tahun 2000 (IDAI, 2012). Hepatitis C berjumlah sekitar 3% atau 170 juta orang (Depkes RI, 2006). Hepatitis E dengan jumlah kasus 146 orang (Kemenkes RI, 2014).

Prevalensi infeksi Hepatitis B di Asia Pasifik cukup tinggi yaitu melebihi 8% dan penularannya pada umumnya terjadi secara vertikal (pada periode perinatal) dan horizontal (pada masa anak-anak). Diperkirakan lebih dari 350 juta diantaranya

menjadi kronik dan sekitar 75% karier Hepatitis B kronik berada di Asia Pasifik. Pada daerah tertentu seperti Amerika bagian utara, Eropa bagian utara dan barat, Amerika Selatan, Australia dan Selandia Baru, memiliki prevalensi HBsAg yang relatif rendah (< 2%). Indonesia adalah salah satu negara dengan tingkat endemisitas tinggi (WHO, 2014).

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 (Infodatin, 2018).

Kejadian Hepatitis A di Provinsi Jawa tengah pada tahun 2013 di temukan beberapa kasus, dimana kasus yang paling besar di temukan di kabupaten Sukoharjo ada 26 kasus pasien penderita hepatitis A, kasus ini termasuk dalam KLB di Jawa tengah pada tahun 2013 (Infodatin, 2014)

Angka kejadian Hepatitis B di RSUD Dr. Pirngadi Kota Medan pada tahun 2014 sebanyak 87 penderita dengan pasien rawat jalan sebanyak 57 penderita dan rawat inap sebanyak 30 penderita dengan angka kematian sebanyak 7 orang, sedangkan pada tahun 2015 meningkat menjadi 152 penderita dengan pasien rawat jalan 121 penderita dan pasien rawat inap 31 penderita dengan angka kematian 12 orang. Pada tahun 2016 prevalensi penderita hepatitis B mengalami peningkatan dibandingkan dua tahun terakhir menjadi 198 penderita dengan pasien rawat jalan

sebanyak 150 penderita dan rawat inap sebanyak 48 penderita dengan angka kematian 7 orang (Rumini, 2018).

Obat penginduksi kerusakan hati yang paling banyak digunakan ialah ranitidin (31,3%), seftriakson (23,1%), dan parasetamol (16,4%). Ranitidin merupakan obat penginduksi kerusakan hati yang paling tinggi tingkat penggunaannya pada subjek penelitian (Cinthya dkk, 2012). Obat-obat hepatotoksik yang paling banyak digunakan adalah parasetamol (9,37%), ranitidin (7,03%) dan asam mefenamat (6,25%). Acetaminophen (paracetamol) yang digunakan secara rutin dan melebihi dosis dapat menyebabkan terjadinya kerusakan hati (Dewi dkk, 2016). Berdasarkan hal tersebut di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai penggunaan dan jenis obat yang berpotensi menginduksi penyakit hati di Rumah Sakit Umum Mulia Hati periode tahun 2017-2019.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas dapat diambil suatu perumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana karakteristik pasien dengan gangguan fungsi hati yang memperoleh obat berpotensi hepatotoksik di Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri ?
2. Bagaimana penggunaan obat yang berpotensi Hepatotoksik pada pasien dengan gangguan fungsi hati di Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri ?

C. Tujuan

1. Untuk mengetahui karakteristik pasien pengguna obat berpotensi hepatotoksik di Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri
2. Untuk mengetahui berapa banyak penggunaan obat yang berpotensi Hepatotoksik pada pasien dengan gangguan fungsi hati di Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri ?

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

- a. Bagi Farmasis

Untuk mengetahui presentase jumlah penggunaan obat yang berpotensi hepatotoksik pada pasien gangguan fungsi hati di Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri

b. Bagi Rumah Sakit

Bagi pekerja rumah sakit (medis dan non medis) diharapkan dapat menerapkan prinsip-prinsip pencegahan universal dengan benar agar penggunaan obat dapat di perhatikan sehingga resiko dapat diminimalisir.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti

Hasil dari penelitian dapat dijadikan referensi untuk menambah wawasan dalam bidang perkuliahan dan dalam praktek pekerjaan

b. Manfaat bagi institusi

Sebagai salah satu bahan referensi dan kepustakaan bagi prodi DIII farmasi “ STIKES Nasional ” Surakarta demi perkembangan ilmu dan wawasan penelitian.

BAB 3

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini untuk memperoleh data dan referensi yang dibutuhkan penulis menggunakan metode *non eksperimental* dengan jenis penelitian deskriptif dan pengambilan data dilakukan secara retrospektif melalui rekam medis pasien dan terapi pengobatan pasien.

1. Populasi

Populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Populasi adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti (Hasan, 2002).

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh data rekam medik pasien dengan diagnosa terjadi gangguan pada fungsi hati di Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri dengan jumlah populasi 80 pasien.

2. Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *probability sampling*. *Probability sampling* merupakan metode pengambilan sampel

dimana subyek dan populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih terpilih menjadi sampel.

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang menderita gangguan fungsi hati di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri tahun 2017 - 2019 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dengan jumlah 80 pasien.

Dari 80 pasien semua memenuhi kriteria inklusi sehingga dapat dijadikan sampel.

Kriteria dalam penelitian ini, antara lain:

a. Kriteria inklusi

- 1) Rekam medis pasien yang menderita penyakit gangguan fungsi hati dengan atau tanpa penyakit penyerta di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri tahun 2017 - 2019.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Rekam Medis yang rusak
- 2) Rekam medis yang tidak memiliki data lengkap minimal memuat data (umur, jenis kelamin, berat badan, jenis penyakit hati, dosis pengobatan, lama rawat inap, data laboratorium)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkannya ijin penelitian dalam kurun waktu kurang lebih 2 (dua) bulan, 1 bulan pengumpulan data dan 1 bulan pengolahan data yang meliputi penyajian dalam bentuk karya tulis ilmiah dan proses bimbingan berlangsung.

2. Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah di Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri, tepatnya di jalan RM. Said, Brumbung, Kaliancar, Selogiri, Wonogiri.

C. Instrumen Penelitian

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang di gunakan dalam penelitian ini adalah catatan rekam medis pasien dan data persepsan atau terapi obat pasien di Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri periode tahun 2017 – Agustus 2019.

D. Definisi Operasional

1. Rumah sakit adalah tempat yang digunakan untuk penelitian yaitu RSU Mulia Hati Wonogiri periode tahun 2017-2019.
2. Rekam medik adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen penting tentang identitas pasien, pemeriksaan pengobatan, tindakan dan pelayanan

lain terhadap pasien yang mengalami gangguan fungsi hati di Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri periode tahun 2017-2019.

3. Pasien gangguan fungsi hati adalah :

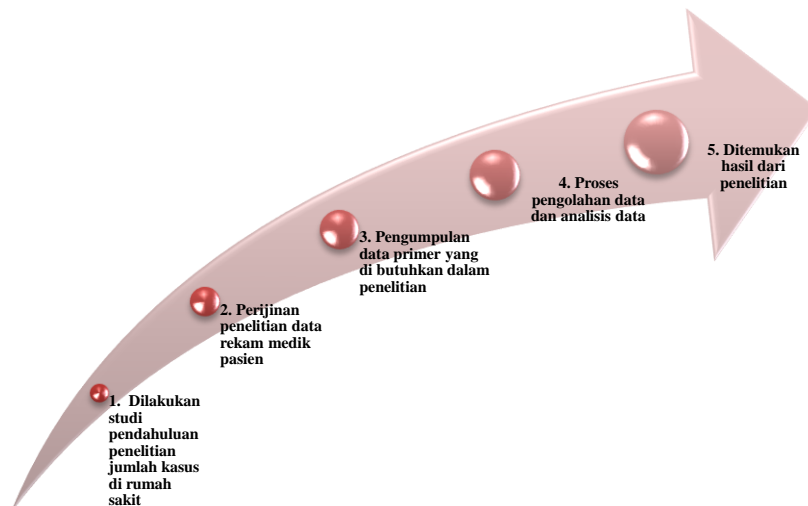
Pasien sirosis hati, kanker hati, perlemakan hati, hepatitis adalah pasien yang di diagnosa mempunyai penyakit sirosis hati, kanker hati, perlemakan hati, hepatitis oleh dokter yang memeriksa baik pasien umum maupun bpjs dan tertulis di berkas rekam medik Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri periode tahun 2017-2019.

4. Karakteristik pasien yaitu umur pasien, jenis kelamin, pasien dengan gangguan penyakit penyerta, pasien dengan jenis gangguan hati

5. Obat Hepatotoksik adalah obat yang dapat berpotensi menyebabkan kerusakan hati pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri periode tahun 2017-2019.

E. Alur Penelitian

Kegiatan penelitian ini dimulai dengan dilakukan studi pendahuluan penelitian jumlah kasus di rumah sakit kemudian dilakukan perijinan penelitian data rekam medik pasien di lapangan untuk mendapatkan data primer dan diproses untuk pengolahan data dan evaluasi sebagai bahan analisis, dilakukan proses pengolahan data dan analisis data, ditemukan hasil dari penelitian, bagan alur kegiatan penelitian tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Alur penelitian dirumah sakit

F. Analisa Data Penelitian

Data demografi pasien dibuat dalam bentuk tabel. Data dikelompokkan berdasarkan kriteria masing - masing obat kemudian di hitung presentase nya. Subyek penelitian di klasifikasikan berdasarkan kegunaan obat kemudian di analisa obat yang termasuk penginduksi penyakit hati.

Cara penghitungan data adalah sebagai berikut :

1. Demografi pasien :

a. Usia : $\frac{\text{Jumlah pasien dlm rentang usia}}{\text{Jumlah pasien}} \times 100\%$:

b. Jenis kelamin : $\frac{\text{Jumlah pasien dlm jenis kelamin L/P}}{\text{Jumlah pasien}} \times 100\%$:

c. Jenis gangguan hati : $\frac{\text{Jumlah pasien dengan gangguan hati}}{\text{Jumlah pasien}} \times 100\%$

d. Jenis penyakit penyerta :

$\frac{\text{Jumlah pasien berdasarkan jenis penyakit penyerta}}{\text{Jumlah pasien}} \times 100\%$:

2. Penggunaan Obat :

a. Penggolongan obat berpotensi Hepatotoksik **Jumlah**

jenis obat berpotensi hepatotoksik ÷ ***Jumlah total obat berpotensi hepatotoksik***

× 100%

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Untuk karakteristik pasien gangguan fungsi hati di instalasi rawat inap Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri pada tahun 2017-2019 pasien paling banyak berjenis kelamin laki-laki 44 orang, dengan rata rata umur pasien rentang umur 56-65 tahun berjumlah 23 orang, penyakit yang paling banyak sirosis hati berjumlah 29 orang dan penyakit penyerta paling banyak vomitus berjumlah 7 orang.
2. Dari 80 pasien gangguan fungsi hati di instalasi rawat inap Rumah Sakit Umum Mulia Hati Wonogiri pada tahun 2017-2019 sebanyak 440 obat yang digunakan oleh pasien dan sebanyak 213 jumlah total obat berpotensi hepatotoksik yang masih digunakan oleh pasien gangguan fungsi hati. Jenis terbanyak obat penginduksi kerusakan hati yang digunakan adalah omeprazole 33,49 %, metamizole 20,57 %, ranitidine 13,88 %, furosemide 12,44 %, lansoprazole 5,74 %, pantoprazole 2,39 %, ceftriaxone 4,78 %, paracetamol 0,96 %.

B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap efek obat yang berpotensi hepatotoksik sehingga efek terapi yang diberikan lebih besar dibandingkan efek samping yang ditimbulkan serta dapat ditentukan pengobatan yang aman dan rasional pada pasien gangguan fungsi hati.

Daftar Pustaka

- Adnyana, I.K., Andrajati, R., Setiadi, AP., Sigit, J.I., Sukandar, E. Y. 2008. *ISO Farmakoterapi*. PT. ISFI Penerbitan: Jakarta
- Alsahen, K.S., & Abdasalam, R.D. 2014. Effect of cigarette smoking on liver functions: a comparative study conducted among smokers and non-smokers male in El-beida City, Libya. *International current pharmaceutical journal*, 3(4),291-295.
- Cinthy, S.E., Ivan, S.P., dan Rizky, A., 2012, Penggunaan Obat Penginduksi Kerusakan Hati pada Pasien Rawat Inap Penyakit Hati di Salah Satu Rumah Sakit di Kota Tasikmalaya, *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*.
- Conreng, D., Waleleng, B. J., & Palar, S. 2014. Hubungan konsumsi alkohol dengan gangguan fungsi hati pada subjek pria dewasa muda di kelurahan Tateli dan Teling atas Manado. *E-Clinic*.
- Death Rates [database on the internet]. WHO. 2004 [cited 8 Pebruari 2014]. Available from: <http://www.who.int>.
- DepKes RI, 2007. *Pharmaceutical Untuk Penyakit Hati*, Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik DitJen Bina Kefarmasian Dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- Dewi, T., Masruhim, M.A., dan Sulistiarini, R., 2016, Identifikasi obat penginduksi kerusakan hati pada pasien hepatitis di Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie, *prosiding Seminar Nasional Kefarmasian*, Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman, Samarinda.
- Dipiro, J.T., Talbert, R.L., Yee, G.C., Matzke, G.R., Wells, B.G., and Posey, L. M., 2005. *Pharmacotherapy Handbook Sixth*. McGraw-Hill Company.USA.
- Hikmah, F. (2013). Pengetahuan dan sikap mahasiswa tentang penyakit hepatitis A di Politeknik Negeri Jember. *Jurnal Ilmiah inovasi*, 13(1)
- Infodatin, 2018, Situasi Penyakit Hepatitis B, *Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI*.
- Kumar, S. dan Pandey, A., 2013, Chemistry and Biological Activities of Flavonoids: An Overview, *The Scientific World Journal*,1-16
- Loho, Imelda Maria & Irsan Hasan. 2014. Drug-induced Liver injury- Tantangan dalam Diagnosis. *Contin. Med. Educ*, 41(3), 167-170
- Luklukaningsih, Zuyina. 2014, *Anatomi Fisiologi dan Fisioterapi*, Yogyakarta: Nuha Medika

- Navarro, VJ., dan Senior, J.R., 2006, *Drug Related hepatotoxicity, N England Journal Med*, hal 354.
- Nurdjanah S. Sirosis hati. Dalam: Sudoyo WA, Setiyohadi B, Alwi I,dkk, editor. Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid I. Edisi keempat. Jakarta: *Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK UI*, 2007.
- Pauls, L.L., dan Senior, J.R., 2012, *Drug Induce Liver Injury, Clinical Investigator Training Course*.
- Rumini., 2018. Faktor risiko hepatitis b pada pasien di rsud. Dr. Pirngadi medan, *Jurnal Kesehatan Global*, Vol 1, 37-44
- Sariani. 2010, Karakteristik Penderita Sirosis Hati Yang Dirawat Inap Di Rumah Sakit Umum Marta Friska Medan Tahun 2006-2010, *Skripsi*, FKM USU.
- Wiranata, I.M., Hasmono, D., & Surdjati, S. (2017). Studi penggunaan omeprazole pada pasien sirosis hati dengan Hemetamesis Melena Rawat Inap di RSUD Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Farmasi Sains dan Terapan*,4(1), 36-43
- World Health Organization. 2007. *Verbal Autopsy Standards. Ascertainning and Atr ibuting Cause of Death*. Geneva: WHO Press.