

**POLA PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN SIROSIS
HATI YANG MENJALANI RAWAT INAP
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
SUKOHARJO TAHUN 2017-2018**



KARYA TULIS ILMIAH

**OLEH
RAHMAH FITRIYANI
NIM : 2173119**

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

**POLA PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN SIROSIS
HATI YANG MENJALANI RAWAT INAP
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
SUKOHARJO TAHUN 2017-2018**



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

**OLEH
RAHMAH FITRIYANI
NIM : 2173119**

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

KARYA TULIS ILMIAH

**POLA PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN SIROSIS
HATI YANG MENJALANI RAWAT INAP
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
SUKOHARJO TAHUN 2017-2018**

Disusun Oleh:

RAHMAH FITRIYANI

NIM. 2173113

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

Pada tanggal 13 Februari 2020

Tim Penguji:

Lusia Murtisiwi, S.Farm, M. Sc, Apt (Ketua)

Siwi Hastuti, M. Sc, 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:

**POLA PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN SIROSIS HATI YANG MENJALANI
RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SUKOHARJO
TAHUN 2017-2018**

yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma 3 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, 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 D3 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 duplikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta, 13 Februari 2020



Rahmah Fitriyani

NIM.2173119

MOTTO

**“KETIKA SEORANG ANAK ADAM MENINGGAL, SEMUA
AMALANNYA TERPUTUS KECUALI TIGA HAL; SEDEKAH JARIYAH,
ILMU YANG BERMANFAAT, SERTA ANAK SALEH YANG SELALU
MENDOAKAN ORANG TUA”**

(HR MUSLIM)

**“SEBAIK-BAIK MANUSIA ADALAH YANG BERMANFAAT BAGI
MANUSIA LAINNYA”**

(HR THABRANI)

**“BERILMU TANPA BERADAB ADALAH DIMURKAI
BERADAB TANPA ILMU ADALAH KESESATAN’**

(DR.AHMAD ALIM, LC., M.A)

PERSEMBAHAN

Sujud syukurku kusembahkan kepadaMu Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Atas kehendakMu semua ini terwujud, tiada kekuatan kecuali dengan pertolongan Allah sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan dan semoga bermanfaat bagi sesama. Aku persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini untuk:

Keluargaku yang tercinta, terima kasih atas doa, motivasi, semangat, cinta, dan pengorbanan yang telah diberikan (suami, bapak, ibu, adik dan anak-anakku tersayang)

Teman-teman kuliah satu angkatan 2017 STIKES Nasional prodi D3 Farmasi reguler C, teman-teman seperjuanganku yang luar biasa.

Seluruh dosen D III Farmasi atas segala ilmu yang sangat bermanfaat untuk penulis.

PRAKATA

Segala puji syukur ke hadirat Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah dengan judul “Pola Penggunaan Obat Pada Pasien Sirosis Hati yang Menjalani Rawat Inap di RSUD Sukoharjo tahun 2017-2018 ” .

Tersusunnya karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Hartono, M.si., Apt selaku Kepala Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta.
2. Bapak Iwan Setiawan, M. Sc., Apt selaku kaprodi D3 Farmasi STIKES Nasional Surakarta.
3. Ibu Truly Dian A, M. Sc, Apt selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah, yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Lusia Murtisiwi, S. Farm, M. Sc, Apt dan ibu Siwi Hastuti, M. Sc, Apt selaku dosen penguji yang telah memberikan pengarahan dan saran terhadap Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Direktur RSUD Sukoharjo yang telah membantu terlaksananya penelitian.
6. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa dalam menyusun proposal Karya Tulis Ilmiah ini masih terdapat kekurangan, untuk itu saya mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun agar penyusun yang berikutnya bisa lebih baik lagi.

Surakarta, 13 Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Landasan Teori	5

BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Desain Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
C. Instrumen Penelitian	24
D. Populasi dan Sampel.....	25
E. Definisi Operasional	26
F. Alur Penelitian.....	27
G. Analisis Data Penelitian.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Karakteristik Pasien Sirosis Hati	30
B. Pola Penggunaan Obat – Obatan	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Obat-obat Terapi Asites.....	19
Tabel 2. Obat-Obat Untuk Terapi Ensefalopati Hati.....	19
Tabel 3. Obat- Obat untuk Terapi Peritonitis Bakterial Spontan	20
Tabel 4. Obat- Obat untuk Terapi Pendarahan Esofagus Sumber: <i>Clinical Pharmacy Therapeutics, 2003</i>	20
Tabel 5. Klasifikasi pasien berdasarkan usia pasien	30
Tabel 6. Klasifikasi pasien sirosis hati berdasarkan komplikasinya	32
Tabel 7. Klasifikasi penyakit hati berdasarkan penyakit penyertanya	33
Tabel 8. Penggunaan obat tunggal dan kombinasi untuk sirosis hati.....	35
Tabel 9. Penggunaan obat yang digunakan untuk terapi varises esophagus	36
Tabel 10. Penggunaan obat yang digunakan untuk terapi asites	38
Tabel 11. Penggunaan obat yang digunakan untuk terapi encephalopati hati	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur penelitian	27
Gambar 2. Persentase Jenis kelamin penyakit hati.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. Rekapitulasi data pasien hati RSUD Sukoharjo Tahun 2017- 2018...47	
Surat melakukan penelitian di RSUD Sukoharjo.....	50

INTISARI

Sirosis hati merupakan keadaan patologis yang menggambarkan stadium akhir fibrosis hepatic yang berlangsung progresif ditandai dengan distorsi dari arsitektur hepar dan pembentukan nodulus regeneratif. Di dunia sirosis hati menempati urutan ketujuh penyebab kematian. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik pasien sirosis hati dan pola penggunaan obat sirosis hati pada pasien menjalani rawat inap di RSUD Sukoharjo tahun 2017-2018. Penelitian ini bersifat deskriptif retrospektif dengan cara mengumpulkan data catatan rekam medik pasien sirosis hati yang menjalani rawat inap di RSUD Sukoharjo tahun 2017-2018. Keseluruhan data yang diperoleh sebanyak 54 pasien. Hasil penelitian diperoleh sirosis hati banyak diderita oleh laki-laki (68,52%), pada kelompok umur 56-65 tahun (44,44%), ascites sebagai komplikasi terbanyak (48,15%). Pasien sirosis hati dengan penyakit penyerta terbanyak adalah hipertensi (7,41%). Penggunaan obat terbanyak untuk semua komplikasi adalah curcuma. Penggunaan terapi kombinasi terbanyak adalah pemberian Curcuma, injeksi furosemid dan spironolacton untuk terapi ascites.

Kata kunci: Pola, Penggunaan obat, Sirosis hati

ABSTRACT

Cirrhosis hepatic is a pathological condition that describes the final stage of progressive hepatic fibrosis and characterized by distortion of the liver regenerative nodule formation. Cirrhosis rank seven cause of death in the world. This study aims to determine the characteristics of liver cirrhosis patients and the patterns medicine cirrhosis of the liver patients experiencing to take care of to slay at the Sukoharjo district general hospital during 2017-2018. This study is a retrospective descriptive study by collecting data from medical record of cirrhosis patient to take care of to slay at the Sukoharjo district general hospital during 2017-2018. The data were obtained amounted to 54 patients. The result showed that the highest proportion in cirrhosis patients by gender is male (68,52%), age group 56-65 years (44,44%), ascites is most complications (48,15%). Cirrhosis of the liver patients who comorbidities as much as hypertension (7,41%). The most use of liver cirrhosis therapy for all complications is curcuma. The most combination therapy is curcuma, injection furosemid and spironolacton to ascites therapy.

Keywords: pattern, drug use, cirrhosis hepatic

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gangguan fungsi hati masih menjadi masalah kesehatan besar di negara maju maupun di negara berkembang. Gangguan pada fungsi hati yang berat dapat berakibat fatal. Indonesia merupakan negara dalam peringkat endemik tinggi mengenai penyakit hati. Angka kejadian kerusakan hati sangat tinggi, dimulai dari kerusakan yang tetap namun dapat berlangsung lama. (Depkes RI, 2007).

Penyakit hati masih menjadi salah satu problem kesehatan utama di dunia seperti penyakit sirosis hati. Di seluruh dunia sirosis hati menempati urutan ketujuh penyebab kematian. Data WHO tahun 2011 mencatat sebanyak 738.000 pasien dunia meninggal akibat sirosis hati ini. Karsinoma hepatoseluler menunjukkan lebih dari satu juta per tahun. Di Amerika Serikat pada tahun 2007, sirosis hati menyebabkan 29.165 kematian dengan angka kematian 9,7 per 100.000 orang, sedangkan di Eropa sirosis menyebabkan 170.000 kematian per tahun dengan prevalensi 1,8. Sirosis hati merupakan penyebab kematian terbesar ketiga pada penderita yang berusia 45-46 tahun, penderita sirosis hati lebih banyak laki-laki, jika dibandingkan dengan wanita.

Umur rata-rata penderitanya terbanyak golongan umur 30- 59 tahun dengan puncaknya sekitar umur 40-49 tahun (Nurdjanah, 2014).

Pravalensi sirosis hati di Indonesia belum diketahui secara pasti, hanya berdasarkan pada penelitian-penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Pemerintah. Angka kematian akibat sirosis hati masih tergolong tinggi di Indonesia. Berdasarkan profil kesehatan DIY tahun 2008, sirosis hati masuk dalam sepuluh besar penyebab kematian tertinggi di Provinsi DIY dengan pravalensi 1,87% pada urutan kesembilan. RSUP Dr. Kariadi Semarang pada tahun 2007 terdapat 637 pasien sirosis hati dengan angka kematian 9,7%. Adapun perbandingan prevalensi sirosis pada laki-laki dan perempuan sekitar 2,1 : 1 dengan usia rata-rata 44 tahun (Patasik dkk., 2014).

Data di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo tahun 2016 menunjukkan sebanyak 104 pasien penyakit hati yang menjalani rawat inap dengan pravalensi 66% merupakan pasien sirosis hati. Berdasarkan penelitian di RSAL Ramelan Surabaya didapati 85 orang dari total populasi 111 pasien sirosis mengalami *Drug Related Problems (DRPs)*. *Drug Related Problems* yang terjadi meliputi obat yang salah atau tidak tepat dan obat yang diindikasikan tapi tidak diresepkan (Sari, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang pola penggunaan obat pada pasien sirosis hati yang menjalani rawat inap di RSUD Sukoharjo tahun 2017-2018, dengan tujuan untuk mengetahui pola penggunaan obat pada pasien sirosis hati yang menjalani rawat inap di RSUD Sukoharjo tahun 2017-2018.

B. Rumusan Masalah

Latar belakang yang dikemukakan, dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu:

1. Bagaimana karakteristik pasien sirosis hati yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo tahun 2017-2018?
2. Bagaimana pola penggunaan obat sirosis hati pada pasien menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo tahun 2017-2018?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian pola penggunaan obat pada pasien sirosis hati yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo adalah:

1. Untuk mengetahui karakteristik pasien sirosis hati yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo tahun 2017-2018?
2. Untuk mengetahui pola penggunaan obat penyakit sirosis hati pada pasien yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo tahun 2017-2018?

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan informasi bagi tenaga kesehatan setempat dan sebagai referensi untuk meningkatkan pengetahuan tentang penyakit hati.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan penelitian lebih lanjut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan ke Dinas Kesehatan Sukoharjo dalam rangka meningkatkan upaya-upaya pencegahan penyakit sirosis hati dan terapinya khususnya di wilayah kabupaten Sukoharjo.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif non eksperimental yaitu penelitian yang berdasarkan pada data-data yang sudah ada tanpa melakukan perlakuan terhadap subjek uji dengan rancangan analisis deskriptif. Pengumpulan data dilakukan secara retrospektif yaitu pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi dengan melihat data ke belakang (Notoadmodjo, 2010). Penelitian ini dilakukan dengan mencari data tentang obat yang digunakan berdasarkan pengumpulan data catatan rekam medik pada pasien sirosis hati yang menjalani rawat inap di RSUD Sukoharjo tahun 2017-2018.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan data rekam medik pasien sirosis hati yang menjalani rawat inap di RSUD Sukoharjo selama bulan Oktober- Desember 2019.

C. Instrumen Penelitian

Data rekam medik pasien sirosis hati di RSUD Sukoharjo tahun 2017-2018.

D. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien sirosis hati yang menjalani rawat inap di RSUD Sukoharjo tahun 2017-2018. Populasi penelitian ini sebanyak 54 pasien.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili) (Sugiyono,2018).

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *sampling non probability sampling* yang *purposive sampling*. Metode ini menggunakan kriteria yang telah dipilih oleh peneliti dalam memilih sampel. Kriteria terbagi menjadi kriteria inklusi dan eksklusi.

1. Kriteria inklusi

Kriteria sampel yang memenuhi kriteria inklusi adalah:

- a. Pasien sirosis hati dengan atau tanpa penyakit penyerta yang menjalani rawat inap di RSUD Kabupaten Sukoharjo tahun 2017-2018.
- b. Pasien sirosis hati dengan atau tanpa penyakit penyerta yang memiliki data lengkap pada rekam medis minimal memuat usia, jenis kelamin, diagnosa, obat sirosis hati yang digunakan, pasien dengan

data laboratorium minimal memuat SGOT, SGPT, bilirubin direk, bilirubin total, albumin, globulin.

2. Kriteria Eksklusi

Pasien sirosis hati dengan atau tanpa penyakit penyerta tetapi data rekam medisnya tidak terbaca atau rusak.

E. Definisi Operasional

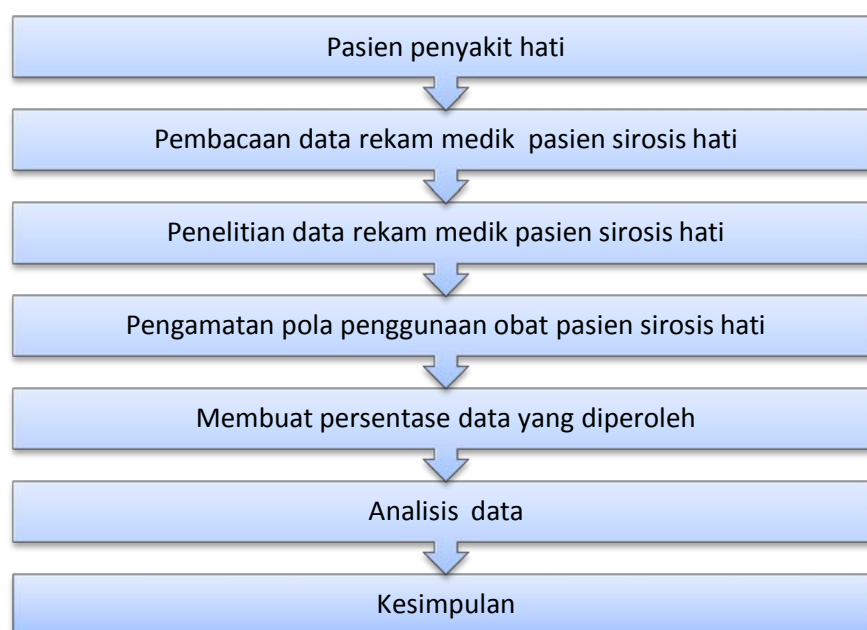
1. Rumah sakit adalah rumah sakit yang digunakan sebagai tempat penelitian yaitu RSUD Sukoharjo.
2. Rekam medik adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen penting tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain kepada pasien sirosis hati yang menjalani rawat inap RSUD Sukoharjo tahun 2017- 2018.
3. Pasien sirosis hati adalah pasien umum maupun pasien BPJS yang didiagnosa adanya sirosis hati oleh dokter yang memeriksa dan tertulis di berkas rekam medik pasien rawat inap RSUD Sukoharjo tahun 2017 - 2018.
4. Obat adalah obat dalam bentuk sediaan tablet, injeksi, dan infus (cairan penunjang hepar) yang digunakan pasien sirosis hati di RSUD Sukoharjo tahun 2017-2018.
5. Pola penggunaan obat penyakit hati adalah gambaran pengobatan penderita sirosis hati dilihat melalui terapi jenis obat yang digunakan

pada jenis komplikasi penyakit hati di RSUD Sukoharjo tahun 2017-2018.

6. Penyakit penyerta adalah penyakit yang menyertai sirosis hati hati di RSUD Sukoharjo tahun 2017-2018.

F. Alur Penelitian

1. Bagan



Gambar 1: Alur penelitian

2. Cara Kerja

- a. Mengajukan izin penelitian ke bagian diklat RSUD Sukoharjo.
- b. Setelah mendapat izin penelitian.
- c. Melakukan pengambilan data dengan mengambil dokumen di rekam medik pasien sirosis hati yang menjalani perawatan.

- d. Data kelengkapan pasien meliputi: nomor rekam medik, umur pasien, jenis kelamin, jenis penyakit hati, jenis penyakit penyertanya, jenis obat yang diberikan.
- e. Data yang diambil dipindahkan kelembaran pengumpulan data yang telah disiapkan.
- f. Membuat persentase dari data yang diperoleh seperti usia, jenis kelamin jenis obat yang diberikan, jenis komplikasi sirosis hati, jenis penyakit penyertanya.
- g. Melakukan analisis data terhadap obat yang diperoleh.
- h. Membuat kesimpulan berdasarkan analisis data.

G. Analisis Data

Pengambilan data pasien sirosis hati di rekam medik dengan menggunakan metode deskriptif berdasarkan:

1. Karakteristik pasien dihitung berdasarkan usia, jenis kelamin, jenis penyakit hati, jenis penyakit penyerta kemudian dianalisis melalui jumlah dan persentase dan disajikan dalam bentuk tabel.

- a. Persentase usia pasien

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

- b. Persentase jenis kelamin pasien

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

- c. Persentase jenis komplikasi sirosis hati

$$\% = \frac{\text{Jumlah pasien (menurut jenis komplikasi sirosis hati)}}{\text{Jumlah semua sampel}} \times 100 \%$$

- d. Persentase jenis penyakit penyerta

$$\% = \frac{\text{Jumlah pasien (menurut jenis penyakit penyerta)}}{\text{Jumlah semua sampel}} \times 100 \%$$

2. Pola penggunaan obat

Pola penggunaan pasien sirosis hati meliputi jenis obat yang digunakan dikelompokkan berdasarkan jenis komplikasi sirosis hatinya dan terapi komplikasi penyakit hati kemudian dianalisa melalui jumlah dan persentase dan disajikan dalam bentuk tabel.

- a. Persentase jenis obat-obatan yang digunakan pasien dikelompokkan berdasarkan jenis penyakit hatinya

$$\% = \frac{\text{Jumlah jenis obat berdasarkan jenis komplikasi sirosis hati}}{\text{Jumlah penggunaan obat pada seluruh pasien}} \times 100 \%$$

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Sukoharjo tahun 2017-2018 maka dapat disimpulkan hasil penelitiannya yaitu :

1. Karakteristik pasien penyakit hati

Hasil penelitian diperoleh sirosis hati banyak diderita oleh laki-laki (68,52%), pada kelompok umur 56-65 tahun (44,44%), ascites sebagai komplikasi terbanyak (48,15%). Pasien sirosis hati yang tanpa penyakit penyerta sebanyak (81,48%) dan dengan penyakit penyerta terbanyak adalah hipertensi (7,41%).

2. Pola Penggunaan Obat

Penggunaan obat terbanyak untuk semua komplikasi adalah curcuma, penggunaan terapi kombinasi terbanyak adalah pemberian curcuma, injeksi furosemid dan spironolacton diberikan untuk 9 pasien (16,67%). Penggunaan obat kombinasi paling banyak untuk terapi ascites.

B. Saran

1. Pemeriksaan laboratorium seperti bilirubin, albumin dan prothrombine time sebaiknya rutin dilakukan pada kasus sirosis hati.

2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan untuk meneliti tentang kesesuaian penggunaan obat pada komplikasi sirosis hati sehingga dapat membandingkan kesesuaiannya dengan standar pelayanan medik rumah sakit .

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2007, *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Hati*, Jakarta, Depkes RI
- Denus, S., Rouleau, J., Mann, D and Huggins, G, 2017, A Pharmacogenetic Investigation of Intravenous Furosemide in Decompensated Heart Failure. *Pharmacogenomics J.* Author manuscript <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4520883> diakses 29 Januari 2020
- Farida, Y., Andayani, TM., Ratnasari, N., 2014, Analisis Penggunaan Obat Pada Komplikasi Sirosis Hati, *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, Volume 4, Nomor 2, Juni 2014, Fakultas Farmasi, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Hasan, I dan Araminta, A., 2014, Ensefalopati Hepatik, Volume 27, Nomor 3, Desember 2014, *Scientific Journal*, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, Jakarta
- Karina dan Djagat, Hery., 2007, Faktor Risiko Kematian Penderita Sirosis Hati di RSUP Dr. Kariadi Semarang Tahun 2002-2006, *Karya Tulis Ilmiah*, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang
- Marinda, F., 2014, Hepatoprotective effect Of Curcumin In Chronic Hepatitis, *Medical Journal*, Volume 3, Nomor 7, 2014, Universitas Lampung, Lampung
- Notoadmodjo, S., 2007, *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*, PT Rineka Cipta, Jakarta
- Notoadmodjo,S., 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, PT Rineka Cipta, Jakarta
- Nurdjanah, S., 2014, *Sirosis Hati dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, Edisi VI, FK UI, Jakarta
- Patasik, Y.Z., Waleleng, B.J., Wantania, F., 2014, Profil Pasien Sirosis Hati yang di Rawat inap di RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado Periode 2012- Agustus 2014, *Jurnal e- Clinic*, Vol 3, Nomor 1, Januari- April 2015, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi Manado, Manado
- Sari, W., 2108, Hubungan Faktor Resiko Klinis Terhadap Drug Related Problems Pada Pasien Sirosis Hepatik di RSUD “X” Tahun 2016, *Skripsi*, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta

Sugiyono, 2018, *Metode Penelitian*, Penerbit Alfabeta, Bandung

Sukandar, E.Y., Retnosari, A., Josep, I.S., I Ketut, A., Adji, P.S., Kusnandar.
2013, *ISO Farmakoterapi Buku 1*, PT ISFI, Jakarta, 422-427

Tandi, J., 2017, Pola Penggunaan Obat Pada Pasien Penyakit Hati yang Menjalani Rawat Inap di RSUD Undata Palu, *Jurnal Pengembangan Sumber Daya Insani*, Vol.02, Nomor 02, STIFA Pelita Mas Palu, Palu

Wells Barbara G., Dipiro Joseph T., Schwinghammer Terry L., Dipiro Cecily V.,
2012, *Pharmacotherapy Hand Book*, Ninth Edition, McGraw-Hill
Companies, USA