

**KESESUAIAN PENGGUNAAN OBAT PASIEN
SIROSIS HEPATIS DI RUMAH SAKIT
ISLAM AMAL SEHAT SRAGEN
PERIODE TAHUN 2017–2019**



KARYA TULIS ILMIAH

OLEH :
UPIK INDRIYANI
NIM : 2173138

**PROGRAM STUDI D III FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2020**

**KESESUAIAN PENGGUNAAN OBAT PASIEN
SIROSIS HEPATIS DI RUMAH SAKIT
ISLAM AMAL SEHAT SRAGEN
PERIODE TAHUN 2017–2019**

**APPROPRIATE USE OF PATIENT DRUGS
HEPATIC SIROSIS IN RUMAH SAKIT
ISLAM AMAL SEHAT SRAGEN
PERIOD OF 2017-2019**



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

**OLEH :
UPIK INDRIYANI
NIM : 2173138**

**PROGRAM STUDI D III FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2020**

KARYA TULIS ILMIAH

**KESESUAIAN PENGGUNAAN OBAT PASIEN
SIROSIS HEPATIS DI RUMAH SAKIT
ISLAM AMAL SEHAT SRAGEN
PERIODE TAHUN 2017–2019**

Disusun oleh :

Upik Indriyani

NIM : 2173138

Telah disetujui untuk diajukan pada ujian Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing utama



Truly Dian Anggraini, M.Sc, Apt.

KARYA TULIS ILMIAH

KESESUAIAN PENGGUNAAN OBAT PASIEN SIROSIS HEPATIS DI RUMAH SAKIT ISLAM AMAL SEHAT SRAGEN PERIODE TAHUN 2017-2019

Disusun Oleh :
UPIK INDRIYANI
NIM. 2173138

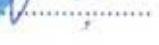
Telah dipertahankan di hadapan Tim Pengudi
dan Telah dinyatakan memenuhi syarat / sah

Pada tanggal 25 Februari 2020

Tim Pengudi

Retnowati Adimingsih, S. Farm., Apt (Ketua) 

Sri Rejeki Handayani, M. Farm., Apt (Anggota) 

Truly Dian Anggraini, M.Sc., Apt (Anggota) 

Menyetujui, Mengetahui,
Pembimbing Utama **Ketua Program Studi**


Truly Dian Anggraini, M.Sc., Apt 
Iwan Setiawan, M.Sc., Apt

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

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

**KESESUAIAN PENGGUNAAN OBAT PASIEN
SIROSIS HEPATIS DI RUMAH SAKIT
ISLAM AMAL SEHAT SRAGEN
PERIODE TAHUN 2017–2019**

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

Surakarta, 25 Februari 2020



Upik Indriyani
NIM. 2173138

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini kupersembahkan untuk :

- 1. Keluargaku tercinta, Suamiku tersayang Sukamso dan anak-anakku semua, Naufal, Nisa, Nabil, serta kedua orang tuaku, terima kasih telah memberiku dukungan baik lahir maupun batin.**
- 2. Sahabat dan teman-teman Reguler C tahun angkatan 2017 semuanya.**

PRAKATA

Dengan penuh rasa syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala anugerah dan kehendaknya penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan menyusun Karya Tulis Ilmiah dan menyelesaikan program Diploma III Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta yang berjudul “KESESUAIAN PENGGUNAAN OBAT PASIEN SIROSIS HEPATIS DI RUMAH SAKIT ISLAM AMAL SEHAT SRAGEN PERIODE TAHUN 2017-2019” Penulis berterima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Iwan Setiawan, S.Farm., M.Sc., Apt., selaku kaprodi D III Farmasi STIKES Nasional Surakarta.
2. Ibu Truly Dian A, M.Sc., Apt. Selaku pembimbing Karya Tulis Ilmiah, yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis.
3. Retnowati Adiningsih, S.Farm., Apt., selaku ketua penguji Karya Tulis Ilmiah, yang telah memberikan pengarahan dan saran untuk penelitian ini.
4. Sri Rejeki Handayani, M.Farm., Apt., selaku penguji Karya Tulis Ilmiah, yang telah memberikan pengarahan dan saran untuk penelitian ini.
5. Bapak dan Ibu dosen serta asisten dosen STIKES Nasional yang telah memberikan ilmu pengetahuannya kepada penulis.
6. Bapak Direktur RSI Amal Sehat Sragen yang telah membantu terlaksananya penelitian.

7. Kepala Instalasi Farmasi, Laboratorium dan Rekam Medik RSI Amal Sehat Sragen beserta rekan-rekan semua.
8. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga usulan Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat untuk menambah ilmu bagi semua pihak. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar Karya Tulis Ilmiah ini akan menjadi lebih baik lagi di penelitian selanjutnya.

Sragen, 25 Februari 2020



Upik Indriyani

INTISARI

Sirosis hepatis adalah hasil akhir dari rusaknya hepatosit yang ditandai dengan rusaknya struktur normal hati akibat terbentuknya jaringan ikat dan nodul. Komplikasi dari sirosis adalah hipertensi portal, varises di saluran cerna: varises esofagus, asites, ensefalopati hati dan gangguan pembekuan darah (koagulopati). Data WHO (2004), di dunia prevalensi sirosis hati 1,3% dan menduduki peringkat delapan belas penyebab kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien dan kesesuaian dalam penggunaan obat berdasarkan jenis komplikasi yang diderita pasien sirosis hepatis di Rumah Sakit Islam Amal Sehat Sragen. Metode yang digunakan adalah penelitian *deskriptif non-eksperimental* dengan jumlah sampel 80 pasien dan secara *retrospektif* dengan teknik sampling jenuh. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik pasien yang terbanyak menderita sirosis hepatis adalah jenis kelamin laki-laki 78,75%, menurut umur terbanyak pada usia 56-65 tahun 33,75% dan berdasarkan jenis komplikasi tertinggi adalah acites sebesar 36,25%. Pada penelitian ini kesesuaian penggunaan obat dalam penatalaksanaan komplikasi sirosis hepatis yang sesuai standar *Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition* adalah untuk varises esofagus 100%, SBP 92,86%, acites 58,62% dan ensefalopati hepatis 33,33%.

Kata kunci : Sirosis Hepatis, Komplikasi, Kesesuaian Penggunaan Obat

ABSTRACT

Hepatic cirrhosis is the end result of hepatocyte damage characterized by damage to the normal structure of the liver due to the formation of connective tissue and nodules. Complications of cirrhosis are portal hypertension, varicose veins in the gastrointestinal tract: esophageal varices, ascites, liver encephalopathy and blood clotting disorders (coagulopathy). WHO data (2004), the world prevalence of liver cirrhosis is 1.3% and ranks eighteen causes of death. This study aims to determine the patient's characteristics and suitability in drug use based on the types of complications suffered by hepatic cirrhosis patients at RS Islam Amal Sehat Sragen. The method used is a descriptive non-experimental study with a sample of 80 patients and retrospectively with saturated sampling technique. The results of this study indicate that the characteristics of the most patients suffering from liver cirrhosis are male gender 78.75%, according to age most at age 56-65 years 33,75% and type the highest complication was acites of 36,25%. In this study the suitability of drug use in the management of hepatic cirrhosis complications in accordance with *Pharmacoterhapy Handbook Ninth Edition* is for esophageal varices 100%, SBP 92,86%, acites 58,62% and hepatic encefalopathy 33,33%.

Keywords: Hepatic Cirrhosis, Complications, Appropriate Drug Use

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
PERSEMBAHAN	vi
PRAKATA	vii
INTISARI	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat.....	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
BAB III	22
METODE PENELITIAN	22
A. Desain Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Instrumen Penelitian.....	22
D. Populasi dan Sampel.....	22
E. Definisi Operasional.....	23
F. Alur penelitian	24
G. Analisis data penelitian.....	25
BAB IV	28
HASIL DAN PEMBAHASAN	28
BAB V	45
KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. KESIMPULAN	45
B. SARAN.....	45
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik pasien sirosis hepatis berdasarkan jenis kelamin	29
Tabel 2. Karakteristik pasien sirosis hepatis berdasarkan kelompok usia	30
Tabel 3. Karakteristik pasien sirosis hepatis berdasarkan ada tidaknya komplikasi.....	31
Tabel 4. Karakteristik pasien sirosis hepatis berdasarkan ada tidaknya penyakit penyerta	32
Tabel 5. Gambaran penggunaan obat pasien sirosis hepatis berdasarkan jenis komplikasi	34
Tabel 6. Terapi jenis obat pasien sirosis hepatis berdasarkan jenis komplikasi menurut <i>Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition</i>	39
Tabel 7. Kesesuaian penggunaan obat pasien sirosis hepatis berdasarkan jenis komplikasi	39
Tabel 8. Terapi obat tidak sesuai pasien sirosis hepatis berdasarkan jenis komplikasi	41
Tabel 9. Kesesuaian dosis pasien sirosis hepatis berdasarkan jenis komplikasi	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Penelitian 24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data pasien sirosis hepatis	50
Lampiran 2. Permohonan izin penelitian	83
Lampiran 3. Jawaban permohonan izin penelitian	84

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hati merupakan organ yang memiliki kemampuan regenerasi yang cepat, akan tetapi kemampuan tersebut dapat dirusak oleh penggunaan alkohol jangka panjang maupun virus hepatitis. Dalam jangka panjang kerusakan hati akan berkembang menjadi sirosis hati. Sirosis hati ditandai dengan peradangan, nekrosis hati, fibrosis difus dan nodul-nodul regenerasi sel hati (Tasnif dan Hebert, 2013).

Data WHO (2004), di dunia prevalensi sirosis hati 1,3% dan penyakit ini menduduki peringkat delapan belas penyebab kematian dengan jumlah kematian 800.000 kasus. Di Amerika Serikat pada tahun 2009, penyakit hati kronik dan sirosis hati menempati peringkat kedua belas penyebab kematian dengan jumlah kasus 30.444 dan *Cause Spesific Death Rate* (CSDR) 9,9 per 100.000 penduduk. Di Australia tahun 2007 prevalensi sirosis hati 2% dan di Jepang prevalensi sirosis hati 2,7% (Stiphany dkk, 2012).

Di Indonesia belum terdapat data yang dapat merepresentasikan jumlah penderita sirosis hepatis secara akurat. Menurut laporan rumah sakit umum pemerintah di Indonesia, rata-rata prevalensi sirosis hepatis adalah 3,5% dari seluruh pasien yang dirawat di bagian Penyakit Dalam, atau rata-rata 47,7% dari seluruh pasien penyakit hati yang dirawat (Elfatma dkk, 2017).

Data di bangsal Penyakit Dalam RSUD Dr. M. Djamil Padang pada periode Januari 1999 sampai dengan Desember 2000 dari 5181 pasien yang dirawat 597 (11,52%) menderita penyakit hati dan 388 (64,99%) disebabkan oleh sirosis

hepatitis. Periode Januari 2006 hingga Desember 2006, 241 orang penderita sirosis hepatis dirawat di bagian Penyakit Dalam RS. Dr. M. Djamil Padang. Periode 2009 tercatat 220 pasien yang dirawat dengan sirosis hati dan sedikit meningkat pada periode 2010 yaitu 317 pasien. Jumlah pasien sirosis hepatis yang dirawat pada tahun 2011 mengalami penurunan sebanyak 183 pasien. Rata-rata pasien yang dirawat di bagian Penyakit Dalam RS. Dr. M. Djamil Padang dari tahun 2009-2011 adalah 240 orang (Elfatma dkk., 2017).

Angka kematian akibat sirosis masih tergolong tinggi di Indonesia. Berdasarkan profil kesehatan DIY dengan prevalensi 1,87% pada urutan ke sembilan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Karina di RSUP Dr. Kariadi Semarang pada tahun 2007 terdapat 637 pasien sirosis hati dengan angka kematian 9,7% (Patasik dkk, 2015).

Dalam penelitian terdahulu yang pernah dilakukan yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti yaitu tentang kesesuaian penggunaan obat pada pasien sirosis hepatis yang dilakukan oleh Farida dkk (2014) diperoleh hasil penggunaan obat dalam penatalaksanaan komplikasi sirosis hati belum semuanya sesuai standar pelayanan medik RSUP Dr. Sarjito dan *guideline Asia Pasific Ascociation Study for Liver* (APSL). Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka perlu adanya evaluasi tentang kesesuaian penggunaan obat sirosis hepatis di RS Islam Amal Sehat Sragen.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik pasien sirosis hepatis di RS Islam Amal Sehat Sragen Tahun 2017-2019 ?

2. Bagaimana kesesuaian penggunaan obat pada pasien sirosis hepatis di RS Islam Amal Sehat Sragen Tahun 2017-2019 berdasarkan standar *Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition* ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui karakteristik pasien sirosis hepatis di RS Islam Amal Sehat Sragen Tahun 2017-2019.
2. Untuk mengetahui kesesuaian penggunaan obat pada pasien sirosis hepatis di RS Islam Amal Sehat Sragen Tahun 2017-2019.

D. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak antara lain :

1. Bagi peneliti

Dapat menambah wawasan bagi peneliti mengenai penyakit sirosis hepatis dan kesesuaian penggunaan obat sirosis hepatis yang sesuai standar medik.

2. Bagi Instansi

Dapat digunakan sebagai bahan informasi dan menambah pengetahuan tentang penyakit sirosis hepatis dan kesesuaian penggunaan obat.

3. Bagi Rumah Sakit

Sebagai masukan dalam edukasi untuk meningkatkan pengetahuan dan menambah angka keberhasilan terapi pasien sirosis hepatis dan sebagai acuan dalam membuat standar pelayanan medik pasien sirosis hepatis.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian non-eksperimental dengan pendekatan deskriptif yaitu suatu metode yang memberikan gambaran atau keadaan objek yang diteliti berdasarkan data yang dikumpulkan dan secara *retrospektif*, yaitu pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi. Kemudian dari efek tersebut ditelusuri ke belakang tentang penyebabnya (Notoatmojo, 2010)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Islam Amal Sehat Sragen.

2. Waktu

Waktu penelitian dilakukan pada bulan November 2019 - Januari 2020.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah dokumen catatan rekam medis pasien penyakit sirosis hepatis yang menjalani rawat inap di RS Islam Amal Sehat Sragen periode tahun 2017-2019.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh

peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien sirosis hepatis yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Islam Amal Sehat Sragen periode Tahun 2017-2019.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Tehnik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2018). Sampel pada penelitian ini adalah semua pasien yang menderita sirosis hepatis dengan diagnosa sirosis dan dengan diagnosa penyerta yang dirawat di Rumah Sakit Islam Amal Sehat Sragen periode Tahun 2017-2019.

E. Definisi Operasional

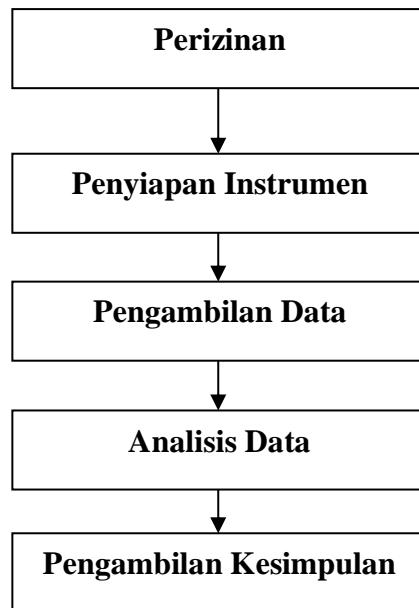
Definisi operasional dalam penelitian ini adalah :

1. Rumah Sakit yang digunakan untuk penelitian adalah RS Islam Amal Sehat Sragen.
2. Pasien sirosis hepatis adalah pasien yang di diagnosa dokter sirosis hepatis di RS Islam Amal Sehat Sragen Tahun 2017-2019.
3. Rekam medik adalah catatan mengenai data-data pasien rawat inap yang berisi data pasien dan catatan penggunaan obat pada pasien sirosis hepatis rawat inap di RS Islam Amal Sehat Sragen Tahun 2017-2019.

4. Obat adalah obat dalam bentuk sediaan tablet dan injeksi yang digunakan pasien sirosis hepatis di RS Islam Amal Sehat Sragen Tahun 2017-2019.
5. Kesesuaian obat adalah kesesuaian jenis penggunaan obat serta dosis penggunaan obat berdasarkan komplikasi yang dialami pasien sirosis hepatis rawat inap di RS Islam Amal Sehat Sragen Tahun 2017-2019 dengan standar medik *Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition*.

F. Alur penelitian

1. Bagan



Gambar 1. Alur Penelitian

2. Cara kerja

- a. Dilakukan pengurusan surat ijin untuk penelitian kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta untuk RS Islam Amal Sehat Sragen.

- b. Dilakukan pengambilan data rekam medik dan pencatatan penggunaan obat di lembar pengumpul data.
- c. Dilakukan pengumpulan data.
- d. Analisis data.
- e. Buat kesimpulan.

G. Analisis data penelitian

- 1. Data yang diperoleh dibuat dalam bentuk tabel. Data dikelompokkan berdasarkan kriteria masing-masing kemudian dihitung prosentasenya. Subyek penelitian diklasifikasikan berdasarkan karakteristik pasien sirosis hepatis, usia, jenis kelamin dan komplikasi penyakit. Pengobatan yang diterima pasien dikelompokkan sesuai dengan komplikasinya kemudian dicocokkan kesesuaianya dengan standar medik *Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition*.
- 2. Karakteristik pasien sirosis hepatisKarakteristik pasien sirosis hepatis diklasifikasikan berdasarkan usia, jenis kelamin dan jenis komplikasi yang diderita pasien sirosis hepatis. Kemudian data akan dijumlah dan disajikan dalam bentuk persentase dan tabel.
 - a. Klasifikasi usia dalam bentuk persentase
$$\% = \frac{\text{Jumlah pasien (menurut usia)}}{\text{Jumlah semua pasien}} \times 100\%$$

b. Klasifikasi jenis kelamin dalam bentuk persentase

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

c. Klasifikasi jenis komplikasi dalam bentuk persentase

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

3. Kesesuaian jenis obat pasien sirosis hepatis

Data penggunaan obat yang didapat dikelompokkan sesuai dengan komplikasinya yaitu jenis obat (oral dan injeksi) yang digunakan. Kemudian dicocokkan kesesuaianya dengan standar medik *Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition*.

a. Kesesuaian jenis obat dalam bentuk persentase

$$\% = \frac{\text{Jumlah pasien mendapat terapi obat sesuai } \textit{Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition}}{\text{Jumlah semua pasien}} \times 100\%$$

b. Kesesuaian dosis dalam bentuk persentase

$$\% = \frac{\text{Jumlah pasien mendapat obat dengan dosis sesuai } \textit{Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition}}{\text{Jumlah semua pasien}} \times 100\%$$

4. Penyajian Data

Semua data yang sudah didapat akan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel dan angka.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Pada penelitian ini didapatkan beberapa macam karakteristik pasien sirosis hepatis serta untuk penggunaan obat dalam penatalaksanaan komplikasi sirosis hepatis belum semuanya sesuai standar *Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition*.

1. Karakteristik pasien sirosis hepatis tertinggi berjenis kelamin laki-laki 78,75%, berdasarkan umur pada usia 56-65 33,75% dan komplikasi tertinggi adalah acites 36,25%.
2. Kesesuaian penggunaan obat dan dosis yang didapat untuk pasien sirosis hepatis dengan komplikasi varises esofagus 100%, peritonium bakteria spontan sebesar 92,86%, acites sebesar 58,62% dan ensefalopati hepatis 33,33%.

B. SARAN

1. Bagi Rumah Sakit

Perlu adanya standar medik untuk terapi penyakit sirosis hepatis dan komplikasinya agar pengobatan bisa maksimal. Dengan adanya penelitian ini agar bisa dijadikan edukasi dan bahan acuan dalam pembuatan standar medik untuk terapi sirosis hepatis di RS Islam Amal Sehat Sragen.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Bisa dijadikan bahan referensi dalam penelitian selanjutnya serta perlu mencari adanya standar terbaru dalam penatalaksanaan terapi pasien sirosis hepatis, agar terapi yang diberikan bisa mencapai kesesuaian.

DAFTAR PUSTAKA

- Badawy, A. A., Tarik, I. Z., Samar, M. S., Mohamed, H. E., Noha, E. S., Talaat, F. A. 2013, Effect of alternative antibiotics in treatment of cefotaxime resitant spontaneous bacterial peritonitis. *World Journal of Gastroenterology*. Vol 9.8
- Budihusodo, U., Karsinoma hati. Dalam: Sudoyo A W., Bambang, S., Idrus, A., Marcellus, S. K., Siti, S., editor. 2009, *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid 1*. Edisi V. Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FK UI, 685-686.
- Depkes RI, 2007, *Pharmaceutical care untuk penyakit hati*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Djojoningrat, D., Pendekatan klinis penyakit gastrointestinal. Dalam: Sudoyo A W., Bambang, S., Idrus, A., Marcellus, S. K., Siti, S., editor. 2009, *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid 1*. Edisi V. Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FK UI, 441-443.
- Dib, N., Oberti, R., Cales P. 2006, Current management of the complications of portal hypertension: Variceal bleeding and acites. *Canadian Medical Association Journal*, 174 no.10
- Elfatma, Y., Arnelis., dan Rachmawati, N. 2017, Gambaran Derajat Esofagus Berdasarkan Beratnya Sirosis Hepatis. *Jurnal Kesehatan Andalas* vol.6 no. 2.
- Farida, Y., Andayani, T. M., dan Ratnasari, N. 2013, Analisis penggunaan obat pada komplikasi sirosis hati. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)* vol.4 no.2.
- Kusumobroto, H., 2007, Sirosis Hati, dalam: *Buku Ajar Ilmu Penyakit Hati Edisi I*. FK Universitas Indonesia, Jakarta.
- Lovena, A., Miro, S., Elfrida., 2017, Karakteristik Pasien Sirosis Hepatis di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, vol.6 no.1.

- Notoatmojo, S., 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT. Rineka Cipta, Jakarta, 27-35.
- Nurdjanah, S., Sirosis hati. Dalam: Sudoyo A W., Bambang, S., Idrus, A., Marcellus, S. K., Siti, S., editor. 2009, *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid 1*. Edisi V. Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FK UI, 668-672.
- Patasik, Y. Z., Waleleng, B. J., dan Wantania, F., Profil Pasien Sirosis Hati yang dirawat di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Agustus 2012-Agustus 2014, *Jurnal e-Clinic, vol.3 no.1*.
- Qavi, A. H., Kamal, R., Schrier, W. R., 2015, Clinical Use of Diuretics in Heart Failure, Cirrhosis, and Nephrotic syndrome. *International Journal of Nephrology, volume 2015, Article ID 975934, 9 pages*.
- Romeiro, F. G., Fabio, D. S. Y., Medileine, F. A., 2013, Erytromycin versus neomycin in the treatment of hepatic encephalopathy in cirrhosis: A randomized double blind study. *BMC Gastroenterology, 13:13*.
- Senzollo, M., Burra, P., Cholongitas, E., dan Burroughs, A., 2006, New insights into the coagulopathy of liver disease and liver transplantation. *World Journal of Gastroenterology, 12: 7725-7736*.
- Septina, V., dan Zulkarnain, A. K., 2012, Pola Penggunaan Obat pada Pasien Sirosis Hati di Instalasi Rawat Inap Bangsal Penyakit Dalam Rumah Sakit Dr. Sardjito Yogyakarta. *Majalah Farmaseutik vol.8 no.3*.
- Steddon, S., Ashman, N., Chesser, A., et al., 2014, *Oxford Handbook of Nephrology and Hypertension 2ed*. Oxford University Press. Oxford.
- Stiphany., Hiswani., dan Jemadi., 2012, Karakteristik Penderita Siosis Hati Rawat Inap di RSUD DR Pirngadi Medan Tahun 2010-2011. *Jurnal Universitas sumatera Utara vol.1 no.1*.

- Sugiyono., 2018, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta, Bandung, 81-85.
- Sukandar, E. Y., Retnosari, A., Josep, I. S., I Ketut, A., Adji, P. S., Kusnandar., 2013, *ISO FARMAKOTERAPI BUKU 1*. ISFI, Jakarta, 422-427.
- Sutadi, Sri. M., 2003, *Sirosis Hepatis*. Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Sumatera Utara, 1-6.
- Tandi, J., 2017, Pola Penggunaan Obat Pasien Penyakit Hati yang Menjalani Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Undata Palu. Perspektif: *Jurnal Pengembangan Sumber Daya Insani* vol.2 no.2.
- Tasnif, Y. dan Hebert, M., 2013, Complications of End-Stage Liver Disease, dalam: *Applied Therapeutic The Clinical Use of Drugs*. Wolter Kluwers, Lippincott.
- Thuluvath, P., Maheswari, A., Jagannath, S., Arepally, A. 2005, A randomized controlled trial of β-blockers versus endoscopic band ligation for primary prophylaxis: 50 *A large sample size is required to show a difference in bleeding rates*. *Digestive Diseases and Sciences*, 50 no. 2: 407-410.
- Wilbur, K. and Sidhu, K. 2005, Beta blocker prophylaxis for patients with variceal hemorrhage. *Journal of Clinical Gastroenterology*, vol.39 no. 5: 435-440.
- WHO, 2008, The Global Burden of Disease 2004 update. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/2004_report_update/en/ (di akses tanggal 10 November 2019).