



INTISARI SAINS MEDIS

Published by Intisari Sains Medis

## Hubungan riwayat konsumsi alkohol, ukuran varises, derajat sirosis hati terhadap perdarahan varises esofagus pada pasien sirosis hati di RSUP Prof. I Goesti Ngoerah Gde Ngoerah



CrossMark

Made Agung Adnyasuputra<sup>1</sup>, I Ketut Mariadi<sup>2\*</sup>, Ni Made Renny Anggreni Rena<sup>2</sup>,  
I Made Pande Dwipayana<sup>2</sup>

### ABSTRACT

**Background:** Esophageal varices is a disease characterized by abnormal enlargement of the veins in the esophagus which causes the varices to rupture and esophageal variceal bleeding occurs. Bleeding esophageal varices is one of the main causes of death in liver cirrhosis patients. Several risk factors for esophageal variceal bleeding in liver cirrhosis are the presence of large varices, a high Child Class Cirrhosis Score, excessive alcohol consumption. This study aims to determine the relationship between alcohol consumption, varicose size, degree of liver cirrhosis and esophageal variceal bleeding in liver cirrhosis.

**Methods:** We conducted an analytical observational study that uses a cross-sectional research design. The total sampling technique was used as a method for

determining the number of samples. The data was then analyzed using SPSS.

**Results:** The results of the study showed that patients with liver cirrhosis with esophageal variceal bleeding were dominated by grade III varicose size, 35 patients (94.6%) and based on the results of the Chi Square test, the p value was 0.001, while for the degree of liver cirrhosis, the P value was 0.004, and alcohol consumption obtained a p value of 1,000.

**Conclusion:** The size of esophageal varices and the degree of liver cirrhosis were related to the incidence of esophageal variceal bleeding in patients with liver cirrhosis. Meanwhile, alcohol consumption is not related to the incidence of esophageal variceal bleeding in liver cirrhosis patients.

**Keywords:** Liver cirrhosis, esophageal varices, bleeding esophageal varices.

**Cite This Article:** Adnyasuputra, M.A., Mariadi, I.K., Rena, N.M.R.A., Dwipayana, I.M.P. 2024. Hubungan riwayat konsumsi alkohol, ukuran varises, derajat sirosis hati terhadap perdarahan varises esofagus pada pasien sirosis hati di RSUP Prof. I Goesti Ngoerah Gde Ngoerah. *Intisari Sains Medis* 15(1): 408-413. DOI: 10.15562/ism.v15i1.1995

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Varises esofagus merupakan penyakit yang ditandai dengan adanya pembesaran abnormal pembuluh darah vena di esofagus yang dapat menyebabkan varises dapat pecah dan terjadi perdarahan varises esofagus. Perdarahan varises esofagus merupakan salah satu penyebab utama kematian pasien sirosis hati. Beberapa faktor risiko perdarahan varises esofagus pada sirosis hati adalah adanya ukuran varises besar, skor *Child class* sirosis yang tinggi, konsumsi alkohol yang berlebihan. Penelitian ini mengevaluasi hubungan konsumsi alkohol, ukuran varises, derajat sirosis hati dengan perdarahan varises esofagus pada sirosis hati.

**Metode:** Kami melakukan penelitian observasional analitik melalui pendekatan potong lintang. Teknik *total sampling* digunakan sebagai metode

menentukan jumlah sampel. Data kemudian dianalisis menggunakan SPSS.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien sirosis hati dengan perdarahan varises esofagus didominasi oleh ukuran varises *grade III* sebanyak 35 pasien (94,6 %) dan berdasarkan hasil uji *Chi Square* didapatkan *P value* 0,001, sedangkan pada derajat sirosis hati didapatkan *P value* 0,004, dan konsumsi alkohol didapatkan *P value* 1.000.

**Kesimpulan:** Hasil evaluasi melaporkan bahwa ukuran varises esofagus dan derajat sirosis hati berhubungan terhadap kejadian perdarahan varises esofagus pada pasien sirosis hati. Sedangkan konsumsi alkohol tidak berhubungan terhadap kejadian perdarahan varises esofagus pada pasien sirosis hati.

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar, Bali, Indonesia;

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar, Bali, Indonesia.

\*Korespondensi:

I Ketut Mariadi;  
Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar, Bali, Indonesia;  
mariadi@unud.ac.id

Diterima: 22-01-2024  
Disetujui: 15-03-2024  
Diterbitkan: 08-04-2024

**Kata kunci:** Sirosis hati, varises esofagus, perdarahan varises esofagus.

**Sitasi Artikel ini:** Adnyasuputra, M.A., Mariadi, I.K., Rena, N.M.R.A., Dwipayana, I.M.P. 2024. Hubungan riwayat konsumsi alkohol, ukuran varises, derajat sirosis hati terhadap perdarahan varises esofagus pada pasien sirosis hati di RSUP Prof. I Goesti Ngoerah Gde Ngoerah. *Intisari Sains Medis* 15(1): 408-413. DOI: 10.15562/ism.v15i1.1995

## PENDAHULUAN

Sirosis hati yaitu kondisi adanya kerusakan struktur dan fungsi hati, yang mengakibatkan cedera hati dalam kurun waktu lama. Sirosis terjadi oleh karena adanya mekanisme kerusakan hati yang dapat menyebabkan suatu inflamasi.<sup>1</sup> Salah satu komplikasi yang dapat terjadi pada pasien dengan sirosis hati adalah hipertensi portal yang dapat menyebabkan terjadinya varises esofagus (VE) pada pasien tersebut.<sup>2</sup> Data yang dilaporkan oleh WHO 2002 memperkirakan kasus kematian akibat sirosis hati mencapai sebanyak 783.000 jiwa. Penyakit sirosis hepatis ini dilaporkan berkaitan dengan perilaku mengkonsumsi minuman beralkohol yang dilakukan dalam waktu yang lama, penyakit perlemakan non-alkohol dan virus hepatitis. Di Negara Indonesia paling banyak penyebab dari sirosis hati yaitu infeksi virus hepatitis dan konsumsi alkohol yang berlebihan dalam jangka panjang.<sup>3</sup> Penelitian yang pernah dilakukan di Indonesia menyebutkan bahwa sebesar 40-50% virus hepatitis B dan 30-40% virus hepatitis C berkontribusi terhadap terjadinya sirosis hati, sedangkan penyebab yang tidak diketahui sekitar 10-20%.<sup>4</sup>

Menurut data WHO pada tahun 2006, jumlah kasus dari sirosis hepatis mencapai sekitar 170 juta jiwa. Terlebih lagi, kondisi ini juga mengalami peningkatan hingga 3-4 juta pasien setiap tahunnya. Sirosis hati dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi, sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Beberapa kemungkinan komplikasi pada pasien dengan sirosis hati yaitu, varises esofagus, hipertensi portal, asites (penumpukan cairan pada rongga abdominal), ensefalopati hepatic, dan *spontaneous bacterial peritonitis*. Dari komplikasi pada pasien sirosis hati, asites dapat terjadi jika pasien disertai hipertensi portal.<sup>5</sup> Beberapa faktor penyebab dari

sirosis hati yaitu, mengkonsumsi minuman beralkohol secara berlebihan, infeksi virus hepatitis B, dan penyakit berlemak non-alkohol (NAFLD) menjadi salah satu penyebab paling umum di negara-negara barat.<sup>6</sup> Sedangkan di wilayah Asia-Pasifik hepatitis B kronis adalah salah satu penyebab dari sirosis hati.<sup>7</sup>

Ketika aliran darah meningkat dan tekanan vena porta meningkat, dapat menyebabkan terjadinya pelebaran pada vena distal esofagus dan gaster, sehingga menyebabkan varises gastro-esofagus.<sup>8</sup> Semakin tinggi tekanan pada vena porta, maka ukuran varises akan semakin membesar, dan risiko tinggi untuk terjadinya perdarahan varises.<sup>9</sup> Perdarahan varises menjadi salah satu penyebab kematian pada pasien sirosis hati. Perdarahan varises ini juga penyebab utama perdarahan gastro-intestinal atas pada pasien sirosis, yang terhitung 70% kasus dan angka kematian diperkirakan 15-20%.<sup>10</sup> Terjadinya peningkatan vaskularisasi ke hati dan adanya kelainan bentuk hepar dapat menyebabkan varises atau melebarnya pembuluh darah di daerah gaster atau esofagus. Gejala yang dialami oleh pasien yaitu adanya hematemesis dan atau melena. Perdarahan pada pasien sirosis hati merupakan suatu ancaman yang dapat menyebabkan kematian.<sup>3</sup> Terdapat beberapa faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya perdarahan varises esofagus pada episode pertama yaitu ukuran atau derajat varises esofagus, derajat berat-ringannya sirosis hati. Usia dan jenis kelamin mungkin mempengaruhi terjadinya perdarahan varises esofagus, menurut penelitian yang dilakukan di *Mymensingh Medical College Hospital Bangladesh* pada tahun 2013 didapatkan bahwa pada kelompok usia 39-59 tahun sebesar 48,7% pasien mengalami perdarahan varises esofagus dan diikuti kelompok usia lebih dari 60 tahun sebesar 32,4%. Penelitian tersebut juga menyebutkan bahwa perdarahan

varises esofagus didominasi oleh pasien laki-laki.<sup>11</sup>

Pada pasien dengan sirosis hati sebesar 40%-60% dapat menyebabkan varises esofagus dan kejadian tahunan perdarahan varises pertama diperkirakan 4%.<sup>12</sup> Perdarahan varises merupakan komplikasi umum dan terjadi pada sepertiga pasien dengan varises.<sup>13</sup> Varises dapat ditemukan pada sebagian besar pasien sirosis dan terbentuk di lokasi di mana vena portal bersentuhan dengan vena sistemik. Tingkat kejadian munculnya varises pada pasien sirosis hati diperkirakan 8-10% per tahun, sedangkan tingkat perkembangan ukuran varises kecil ke besar pada pasien sirosis hati dengan adanya varises berkisar antara 8-12% per tahun.<sup>14</sup> Beberapa faktor penyebab perdarahan varises esofagus pada sirosis hati yaitu skor *Child class* yang tinggi (CTP B dan CTP C), ukuran varises besar (*grade 3*), terdapat *red color signs*.<sup>15</sup> Beberapa studi menyebutkan bahwa risiko untuk terjadinya perdarahan varises meningkat sesuai dengan ukuran varises.<sup>16</sup> Ukuran varises dapat diklasifikasi sebagai varises kecil (derajat 1), varises sedang (derajat 2), varises besar (derajat 3). Pasien sirosis hati dengan nilai HVPG (*Hepatic venous pressure gradient*) di atas 12 mmHg dapat meningkatkan risiko perdarahan varises. Dengan meningkatnya tekanan portal, tekanan intra varises akan semakin meningkat dan dapat menyebabkan peningkatan ukuran varises dan pengurangan ketebalan dinding varises yang berisiko varises pecah dan menimbulkan perdarahan.<sup>17</sup>

Evaluasi risiko dari pecahnya varises esofagus ini menjadi bagian penting yang perlu untuk diperhatikan. Peningkatan pengetahuan dan bukti terhadap faktor risiko terjadinya dan pecahnya varises esofagus akan menjadi bagian penting dalam pencegahan dan penatalaksanaan varises esofagus sebagai salah satu komplikasi dari sirosis hepatis. Dan beberapa faktor risiko yang

telah diidentifikasi, termasuk riwayat konsumsi alkohol, ukuran varises, derajat sirosis hati.<sup>17</sup> Penelitian ini mengevaluasi keterkaitan antara riwayat konsumsi alkohol, ukuran varises, derajat sirosis hati terhadap perdarahan varises esofagus pada pasien sirosis hati di RSUP Prof. I Goesti Ngoerah Gde Ngoerah.

## METODE

Peneliti melakukan penelitian menggunakan metode cross-sectional analitik di RSUP Prof. dr. I Goesti Ngoerah Gde Ngoerah, Denpasar Bali. Sumber data yang digunakan berasal dari rekam medis pasien pada Instalasi Rekam Medis pada tahun 2021 hingga 2022. Teknik total sampling digunakan sebagai teknik untuk pengambilan sampel. Pada teknik pengambilan sampel ini, jumlah sampel sama dengan populasi yang diambil pada periode tahun 2021-2022 sehingga melibatkan sebanyak 58 data pasien. Adapun variabel bebas pada penelitian ini adalah ukuran varises, konsumsi alkohol, dan derajat sirosis hati. Sementara variabel terikatnya adalah perdarahan varises pada sirosis hati. Penelitian ini menggunakan beberapa peralatan dan media pendukung, termasuk perijinan penelitian, alat pencatat dan pengumpul data, alat tulus, perangkat lunak untuk melakukan pengolahan dan analisis data.

Pelaksanaan penelitian ini dimulai dari pengurusan perijinan dan *ethical clearance* penelitian. Selanjutnya, dilakukan pengambilan sampel berdasarkan kriteria

yang telah ditetapkan. Penelitian ini menginklusi seluruh pasien sirosis hati dengan dan tanpa perdarahan varises esofagus. Sementara kriteria eksklusi yang ditetapkan pada penelitian ini merupakan adalah pasien dengan pencatatan data yang tidak lengkap khususnya terkait variabel-variabel penting yang digunakan dalam analisis data penelitian. Sampel yang diambil dari data rekam medis pasien kemudian ditabulasikan dalam *software Microsoft Excel*. Data kemudian dianalisis menggunakan SPSS versi 26 menggunakan uji *chi-square*. Besaran kemaknaan ditentukan apabila nilai  $p \leq 0.05$ .

## HASIL

Berdasarkan hasil analisis data, didapatkan sebagian besar pasien berjenis kelamin laki-laki terdapat sebanyak 58 orang (76,3%). Dari hasil rekapitulasi karakteristik pasien pada Tabel 1. Ditemukan terdapat 52 pasien (68,4%) terdiagnosis perdarahan varises esofagus dan 24 pasien (31,6%) tanpa perdarahan varises esofagus. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat pasien sirosis hati yang mengalami varises esofagus dengan riwayat konsumsi alkohol yakni terdapat 5 pasien (6,6%) dan 71 pasien (93,4%) tidak memiliki riwayat konsumsi alkohol. Berdasarkan derajat sirosis hati, pasien dengan CTP A teridentifikasi sejumlah 22,4% (17 pasien) dari keseluruhan pasien, sementara terdapat 43,4% pasien (33 orang) mengalami derajat CTP B, derajat

sirosis hati CTP C dialami oleh 34,2% pasien (26 orang). Pasien yang mengalami varises esofagus diklasifikasikan menjadi tiga kategori. Sebanyak 19 pasien (25,0%) dengan varises esofagus *grade I*, 20 pasien (26,3%) dengan varises esofagus *grade II*, serta 37 pasien (48,7%) dengan varises esofagus *grade III*.

Berdasarkan pada Tabel 2 di bawah, menunjukkan pasien sirosis hati dengan perdarahan varises esofagus lebih banyak pada pasien tanpa riwayat konsumsi alkohol sebanyak 48 pasien (67,6%), dan sebanyak 4 pasien (80,0%) memiliki riwayat konsumsi alkohol. Sedangkan terdapat 1 pasien (20%) sirosis hati tanpa perdarahan varises esofagus yang memiliki riwayat konsumsi alkohol, dan sebanyak 23 pasien (32,4%) tidak memiliki riwayat mengonsumsi minuman beralkohol. Berdasarkan hasil Uji Fisher didapatkan *p-value* 1.000, nilai statistik tersebut menunjukkan tidak terdapat keterkaitan bermakna antara konsumsi alkohol dengan kejadian perdarahan varises esofagus pada sirosis hati.

Sementara itu, berdasarkan pada Tabel 3 di bawah, menunjukkan pasien sirosis hati dengan perdarahan varises esofagus lebih banyak pada pasien dengan derajat CTP C sebanyak 21 pasien (80,8%), diikuti derajat CTP B sebanyak 25 pasien (75,8%), dan derajat CTP A sebanyak 6 pasien (35,3%). Sedangkan pasien sirosis hati tanpa perdarahan varises esofagus lebih banyak pada pasien dengan derajat CTP A sebanyak 11 pasien (64,7%),

**Tabel 1.** Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik Responden	Keterangan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Perempuan	18	23,7
	Laki-laki	58	76,3
Usia	21-30	3	3,9
	31-40	7	9,2
	41-50	30	39,5
	51-61	24	31,6
	62-74	12	15,8
Perdarahan VE	Perdarahan VE	52	68,4
	Tanpa Perdarahan VE	24	31,6
Konsumsi Alkohol	Konsumsi Alkohol	5	6,6
	Tidak Konsumsi Alkohol	71	93,4
Derajat Sirosis Hati	CTP A	17	22,4
	CTP B	33	43,4
	CTP C	26	34,2
Ukuran Varises Esofagus	Grade I	19	25,0
	Grade II	20	26,3
	Grade III	37	48,7

**Tabel 2. Konsumsi Alkohol**

Konsumsi Alkohol	Perdarahan VE		Tanpa Perdarahan VE		Total		PR 95% CI	p-value
	n	%	n	%	n	%		
Ya	4	80,0	1	20,0	5	100	1,183 (0,742-1,887)	1.000
Tidak	48	67,6	23	32,4	71	100		

**Tabel 3. Derajat Sirosis Hati**

Derajat Sirosis Hati	Perdarahan VE		Tidak Perdarahan VE		Total		P value
	n	%	n	%	n	%	
CTP A	6	35,3	11	64,7	17	100	0,004
CTP B	25	75,8	8	24,2	33	100	
CTP C	21	80,8	5	19,2	26	100	

**Tabel 4. Ukuran Varises Esofagus**

Ukuran Varises Esofagus	Perdarahan VE		Tidak Perdarahan VE		Total		P value
	n	%	n	%	n	%	
Grade I	4	21,1	15	78,9	19	100	0,001
Grade II	13	65,0	7	35,0	20	100	
Grade III	35	94,6	2	5,4	37	100	

diikuti derajat CTP B sebanyak 8 pasien (24,2%), dan derajat CTP C sebanyak 5 pasien (19,2%). Berdasarkan hasil uji *Chi Square* didapatkan *p-value* 0,004, hal ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara derajat sirosis hati dengan kejadian perdarahan varises esofagus pada sirosis hati.

Tabel 4 di atas menunjukkan pasien sirosis hati dengan perdarahan varises esofagus didominasi oleh ukuran varises *grade* III sebanyak 35 pasien (94,6 %), diikuti ukuran varises *grade* II sebanyak 13 pasien (65,0 %), dan ukuran varises *grade* I sebanyak 4 pasien (21,1 %). Sedangkan tanpa perdarahan varises esofagus lebih banyak pada pasien dengan ukuran *grade* I sebanyak 15 pasien (78,9%), diikuti ukuran varises *grade* II sebanyak 7 pasien (35,0 %), dan ukuran varises *grade* III sebanyak 2 pasien (5,4 %). Berdasarkan hasil uji *Chi Square* didapatkan *P value* 0,001. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara signifikan antara ukuran varises esofagus dengan kejadian perdarahan varises esofagus.

## PEMBAHASAN

Merujuk pada data hasil penelitian, peneliti tidak menemukan adanya keterkaitan antara konsumsi alkohol dengan kejadian perdarahan varises esofagus pada pasien sirosis hati. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat kesesuaian dengan hasil penelitian yang sebelumnya pernah

dilakukan oleh Romcea *et al* yang menyebutkan dari 273 kasus perdarahan varises terdapat 255 pasien (93,4%) kasus perdarahan varises esofagus dan 18 pasien (6,6%) kasus varises lambung, yang dimana terdapat 140 kasus (51,28%) pasien sirosis hati dengan perdarahan varises esofagus memiliki riwayat konsumsi alkohol.<sup>18</sup> Pada pasien sirosis hati dengan riwayat konsumsi alkohol, perdarahan varises sering terjadi. Pasien sirosis hati dengan riwayat konsumsi alkohol berlebihan dalam waktu lama dapat meningkatkan resistensi pembuluh darah intrahepatik, menginduksi kerusakan mukosa esofago-gastrik yang dapat menyebabkan terjadinya perdarahan varises.<sup>19</sup>

Hasil analisis yang didapatkan tidak terdapat kesesuaian dengan hasil dari studi-studi serupa lainnya, salah satunya adalah studi yang dilaporkan Romcea *et al*, dikarenakan pada penelitian ini menggunakan data rekam medis dan menilai variabel konsumsi alkohol hanya menggunakan riwayat konsumsi alkohol pada pasien sirosis hati sebelum terjadinya perdarahan varises esofagus, sedangkan pada penelitian Romcea *et al* menggunakan penelitian prospektif dan menyebutkan bahwa perdarahan varises lebih umum terjadi pada pasien dengan sirosis alkoholik. Selain itu, alkohol juga dilaporkan berkontribusi terhadap peningkatan stres oksidatif pada tubuh sehingga dapat merangsang peradangan yang menyebabkan pembuluh darah

memiliki permeabilitas yang lebih rendah sehingga meningkatkan kerentanan untuk ruptur apabila terdapat tekanan yang berlebihan.<sup>18</sup>

Selain itu, penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara derajat sirosis hati dengan kejadian perdarahan varises esofagus. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat kesesuaian dengan hasil penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan oleh Romcea *et al* yang menyebutkan bahwa sebagian besar pasien sirosis hati dengan perdarahan varises esofagus berada di CTP B atau CTP C.<sup>18</sup> Romcea *et al* menyebutkan perdarahan varises terjadi di setiap skor CTP dan peningkatan risiko ruptur varises terjadi ketika meningkatnya keparahan penyakit hati. Jadi, mayoritas pasien sirosis hati dengan perdarahan varises esofagus berada di CTP B atau CTP C (77%).<sup>18</sup> Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat kesesuaian juga dengan hasil penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan oleh Vidyani *et al* (2011) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, dengan hasil penelitian pasien sirosis hati dengan derajat CTP C didapatkan sebanyak 10 dari 16 penderita (62,5%) dan didapatkan 3 dari 19 penderita pada CTP B (15,8%) mengalami perdarahan varises esofagus.<sup>20</sup>

Varises esofagus (VE) merupakan komplikasi yang dapat terjadi pada pasien dengan sirosis hepar. Ketika aliran darah meningkat dan tekanan vena porta meningkat, dapat menyebabkan terjadinya

pelebaran pada vena distal esofagus dan gaster, sehingga menyebabkan varises gastro-esofagus.<sup>8</sup> Semakin tinggi tekanan pada vena porta, maka ukuran varises akan semakin membesar, dan risiko tinggi untuk terjadinya perdarahan varises yang pada akhirnya juga berdampak pada peningkatan risiko dari pecahnya varises dan menyebabkan perdarahan intraabdominal. Perdarahan tersebut dapat menyebabkan beberapa gejala klinis, termasuk hematemesis dan melen. Hal tersebut dipresentasikan dari keluarnya darah dari mulut atau anus akibat akumulasi darah di saluran pencernaan. Dengan dievaluasinya variabel terkait derajat sirosis hati dengan kejadian varises esofagus ini, klinisi akan memiliki kesempatan untuk mempertimbangkan dan mewaspadai kejadian varises esofagus pada pasien dengan derajat sirosis hati yang lebih tinggi. Sehingga, perburukan kondisi dapat dicegah dan diharapkan dapat menekan tingkat mortalitas dan morbiditas pasien, khususnya terkait perdarahan akibat pecahnya varises esofagus.<sup>9</sup>

Di samping itu, hasil analisis kami melaporkan adanya hubungan bermakna antara ukuran varises esofagus dengan perdarahan varises esofagus. Hasil tersebut memiliki kesesuaian dengan hasil penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan oleh Vidyani *et al* (2011) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya, yang menyebutkan bahwa didapatkan 12 dari 26 pasien (46,2%) pada ukuran varises esofagus *grade* II dan *grade* III sebagian besar pasien sirosis hati mengalami perdarahan varises esofagus.<sup>20</sup> Hasil tersebut menunjukkan juga bahwa terdapat kesesuaian dengan hasil penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan oleh Romcea *et al* (2013) di Cluj-Napoca, Rumania yang menyebutkan bahwa sebagian besar pasien sirosis hati mengalami perdarahan varises esofagus pada pasien dengan varises derajat II dan III. Penelitian tersebut didapatkan 131 pasien (47,98%) dengan perdarahan varises esofagus derajat II dan 122 pasien (44,7%) dengan perdarahan varises derajat III.<sup>18</sup>

Peningkatan ukuran varises dapat menyebabkan pengurangan ketebalan dinding varises. Hal ini dapat menyebabkan

terjadinya perdarahan varises. Dengan bertambahnya ukuran varises dan dengan meningkatnya tekanan intravaskuler dapat menyebabkan pecahnya varises. Semakin besar ukuran varises, semakin tinggi risiko pasien sirosis hati mengalami perdarahan varises. Dengan diketahuinya kondisi ini, penanganan terhadap varises esofagus diharapkan dapat dilakukan dengan lebih cepat, khususnya pada pasien dengan resiko perdarahan akibat pecahnya varises esofagus.<sup>21</sup> Penelitian ini masih memiliki keterbatasan dalam jumlah dan periode pengambilan sehingga membatasi generalisasi dari sampel ke populasi. Selain itu, penelitian ini belum mengontrol variabel perancu dalam analisis data. Perbaikan diharapkan dapat dilakukan dalam penelitian-penelitian selanjutnya.

## KESIMPULAN

Studi kami melaporkan bahwa ukuran varises esofagus berhubungan dengan kejadian perdarahan varises esofagus. Selain itu, derajat sirosis hati juga ditemukan berhubungan dengan kejadian perdarahan varises esofagus. Namun, konsumsi alkohol ditemukan tidak berhubungan dengan kejadian perdarahan varises esofagus.

## ETIKA PENELITIAN

Penelitian ini telah dinyatakan laik etik oleh komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Udayana dengan nomor 2282/UN14.2.2.VII.14/LT/2023.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam publikasi penelitian ini.

## PENDANAAN

Penulis melaporkan bahwa tidak ada bantuan dana dari pihak eksternal yang diberikan dalam perencanaan dan pelaksanaan dari penelitian ini.

## KONTRIBUSI PENULIS

Seluruh penulis berkontribusi dalam penulisan penelitian dan publikasi. MAA berkontribusi dalam menyusun konsep,

melakukan kajian literatur, melakukan studi klinis, melakukan pengumpulan dan analisis data, serta mempersiapkan manuskrip. Sementara IKM, NMRAR, dan IMPD berkontribusi dalam menyusun konsep dan desain penelitian, mengevaluasi akurasi data dan akurasi metode statistik, menyiapkan dan melakukan peninjauan terhadap manuskrip publikasi untuk dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Ndraha S, Imelda I, Tendean M, Santoso M. Komplikasi Penderita Sirosis Hati Di RSUD KOJA Pada Bulan Juli - November 2017. *Jurnal Kedokteran Meditek*. 2019;24(67):17–20.
2. Hasan I, Mangunkusumo C. Clinical Profile of Cirrhotic Patient with Esophageal Varices Who Undergone Band Ligation in Cipto Mangunkusumo Hospital Profil Klinis Pasien Sirosis Hati dengan Varises Esofagus yang Menjalani Ligasi Varises Esofagus di Rumah Sakit. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. 2019;6(1):36–41.
3. Firyanto Widjaja F, Karjadi T. Pencegahan Perdarahan Berulang pada Pasien Sirosis Hati. *J Indon Med Assoc*. 2011;61(10):417–24.
4. Marselina N, Purnomo H. Gambaran Klinis Pasien Sirosis Hati: Studi Kasus Di Rspu Dr Kariadi Semarang Periode 2010-2012. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2014;3(1):109377.
5. Penggunaan A, Pada O, Sirosis K. Analisis Penggunaan Obat Pada Komplikasi Sirosis Hati. *Journal of Management and Pharmacy Practice*. 2014;4(2):77–84.
6. Zhou WC, Zhang QB, Qiao L. Pathogenesis of liver cirrhosis. *World J Gastroenterol*. 2014;20(23):7312–24.
7. Wang G, Duan Z. Guidelines for prevention and treatment of chronic hepatitis b. *J Clin Transl Hepatol*. 2021;9(5):769–91.
8. Pertiwi GAR, Aryawangsa AAN, Prabawa IPY, Manuaba IBAP, Bhargah A, Ratni NWS, et al. Factors associated with visit-to-visit variability of blood pressure in hypertensive patients at a Primary Health Care Service, Tabanan, Bali, Indonesia. *Fam Med Community Health*. 2018;6(4):191–9.
9. Mulyo S. Profilaksis Primer Perdarahan Varises Gastroesofagus pada Sirosis Hati: Peranan Penghambat Beta. *Analisis*. 2016;43(12):940–4.
10. Mallet M, Rudler M, Thabut D. Variceal bleeding in cirrhotic patients. *Gastroenterol Rep (Oxf)*. 2017;5(3):185–92.
11. Elfatma Y, Arnelis A, Rachmawati N. Gambaran Derajat Varises Esofagus Berdasarkan Beratnya Sirosis Hepatis. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2017;6(2):457.
12. Drolz A, Schramm C, Seiz O, Groth S, Vettorazzi E, Horvatits T, et al. Risk factors associated with bleeding after prophylactic endoscopic variceal ligation in cirrhosis. *Endoscopy*. 2021;53(3):226–34.
13. Ibrahim M, Mostafa I, Devière J. New Developments in Managing Variceal Bleeding. *Gastroenterology*. 2018;154(7):1964–9.

14. Alqahtani SA, Jang S. Pathophysiology and Management of Variceal Bleeding. *Drugs*. 2021;81(6):647–67.
15. Elzeftawy A, Mansour L, Kobtan A, Mourad H, El-Kalla F. Evaluation of the blood ammonia level as a non-invasive predictor for the presence of esophageal varices and the risk of bleeding. *Turkish Journal of Gastroenterology*. 2019;30(1):59–65.
16. Vidyani A, Vianto D, Budi W, Kholili U, Maimunah U, Sugihartono T, et al. Berulang Pada Penderita Sirosis Hati. 2011;12:169–74.
17. Benedeto-stojanov D, Nagorni A, Bjelakovi G, Milanovi J, Stojanov D. Predictive Factors of Bleeding From Esophageal Varices. *Medicine and Biology*. 2006;13(3):164–7.
18. Romcea A, Tanțău M, Seicean A, Fodor O, Regional C. Variceal bleeding in cirrhotic patients: Risk factors, evolution, treatment in the. Vol. 86, Original Research Clujul Medical. 2013.
19. Oho K. Mechanism and Pathophysiology of Bleeding from Esophagogastric Varices. *Plos One*. 2021
20. Vidyani A, Vianto D, Budi W, Kholili U, Maimunah U, Sugihartono T, et al. Berulang Pada Penderita Sirosis Hati. *JPeny Dalam*. 2011;12:169–74.
21. Reiberger T, Bucsecs T, Paternostro R, Pfisterer N, Riedl F, Mandorfer M. Small Esophageal Varices in Patients with Cirrhosis—Should We Treat Them? *Curr Hepatol Rep*. 2018;17(4):301–15.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution