

HUBUNGAN NILAI TROMBOSIT TERHADAP KEJADIAN PERDARAHAN SAAT LIGASI VARISES ESOFAGUS PADA PASIEN SIROSIS HEPATIS DI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA

Masriyani¹, Sinta Murti², Danial³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

²Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman

*³Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas
Mulawarman*

Email : masriyani.410@gmail.com, ignsintamurti@gmail.com, dani_psku@yahoo.co.id

ABSTRACT

Esophageal variceal bleeding is a complication that frequently occurs in patients with hepatic cirrhosis. Endoscopic ligation procedure was primary performed for esophageal varices. Liver function abnormalities in cirrhosis cause a disorder of hemostasis resulting in a decrease in platelet count. The Limitations of platelet counts for endoscopy are obstacles when the procedure will be performed. The purpose of this study was to determine the relationship of platelet count to the incidence of bleeding during variceal ligation in patients with hepatic cirrhosis at Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. The study was retrospective analytic with a cross sectional approach using purposive sampling using patient secondary data. Data analysis using Chi Square test (Fisher Exact Test). The results of the statistical analysis shows that $p = 0.604 (> 0.05)$. There was no correlation between platelet count and the incidence of bleeding during esophageal varicose ligation in patients with hepatic cirrhosis at Abdul Wahab Sjahranie Hospital Samarinda.

Keywords: *Platelet count, variceal bleeding, esophageal varices*

PENDAHULUAN

Berdasarkan *World Health Organization* (2008), penyakit sirosis hepatis menempati peringkat ke-18 di dunia sebagai penyebab kematian dengan jumlah kematian 800.000 kasus tahun 2004. Sedangkan di Indonesia, jumlah penyakit sirosis hepatis mulai tahun 2000-2016 tercatat sebanyak 26,9 juta pasien (WHO, 2018). Penyakit sirosis memiliki beberapa komplikasi, tetapi salah satu yang sering terjadi ialah varises esofagus (Loven, A., Miro, S., & Efrida, 2017). Data dari *World Gastroenterology Organisation* (2014), pasien sirosis hepatis disertai komplikasi varises esofagus di dunia meningkat dari 30% menjadi 70% pada tahun 2013. (WGO, 2014). Perdarahan yang disebabkan oleh varises esofagus merupakan penyebab utama kematian pada pasien sirosis hepatis (Martínez, J. D., 2016). Beberapa faktor risiko terjadinya perdarahan varises pada pasien sirosis ialah nilai trombosit $\leq 50.000/\mu\text{L}$, INR $\geq 1,5$, HVPG tinggi, serta adanya stigmata perdarahan pada varises (Tripathi, D., Stanley, A. J., Hayes, P. C., & Patch, D, 2015; Li, Jing, et al, 2018). Menurut *American Society for Gastrointestinal Endoscopy* (2014), ligasi varises merupakan prosedur endoskopi utama dalam menghentikan perdarahan akut maupun berulang (Haq, Ihteshamul., Tripathi, Dhiraj, 2017). Pencegahan terjadinya perdarahan dapat dilakukan dengan penggunaan obat-obatan *nonselective beta blockers* atau dengan tindakan ligasi varises (Soultati, A., Alexopoulou, A., & Dourakis, S. P., 2006).

Sirosis hepatis merupakan suatu penyakit yang dapat menyebabkan kegagalan fungsi hati, sehingga dapat mengakibatkan kelainan pada sistem hemostasis (Mitchell, O., Feldman, D. M., Diakow, M., & Sigal, S. H., 2016). Penelitian Reksodiputrodalam Tambunan, kelainan hemostasis sebanyak 78,57% pada pasien sirosis hati dan 65,55% memiliki manifestasi klinis perdarahan (Tambunan, Karmel L., 2015). Mekanisme kelainan hemostasis pada penyakit hati salah satunya yaitu trombositopenia (Mitchell, O., Feldman, D. M., Diakow, M., & Sigal, S. H., 2016). Insidensi trombositopenia lebih sedikit di negara barat yaitu sebanyak 13 kasus (10.83%) dari 120 kasus sirosis hati. Berbeda di Indonesia dengan frekuensi trombositopenia pada sirosis hati cukup tinggi yaitu 37-77%. Perbedaan ini kemungkinan disebabkan penyebab sirosis hati yang berbeda yaitu di negara barat adalah karena alkohol dan di Indonesia disebabkan terbanyak oleh infeksi virus hepatitis (Tambunan, Karmel L., 2015).

Menurut penelitian Jing Li dari 874 pasien sirosis didapatkan 204 pasien dengan trombositopenia berat, dan yang mengalami perdarahan sebanyak 10 pasien (Jing, Li, et al., 2018). Sedangkan untuk 670 pasien tanpa trombositopenia berat 11 pasien dinyatakan

mengalami perdarahan.. Walaupun belum ada ketetapan dan studi lebih lanjut, beberapa peneliti menetapkan pasien yang melaksanakan prosedur endoskopi sebaiknya memiliki jumlah trombosit $>50.000/\mu\text{L}$ (Ramos, Guilherme, P., et al., 2018).

Tingginya angka trombositopenia pada pasien sirosis di Indonesia. Serta masih diberlakukannya batasan nilai trombosit untuk dapat melakukan endoskopi sehingga menjadi kendala saat ingin melakukan tindakan ligasi varises. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan mengangkat judul “hubungan nilai trombosit terhadap kejadian perdarahan saat tindakan ligasi varises esofagus pada pasien sirosis hepatitis di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini bersifat analitik retrospektif dengan pendekatan *cross sectional* secara *purposive sampling* menggunakan data sekunder pasien. Sampel penelitian dalam penelitian ini adalah pasien sirosis hepatitis yang telah menjalani prosedur ligasi varises di RSUD Abdul Wahab Sjahranie tahun 2018. Variabel bebas ialah nilai trombosit dan variabel terikat ialah kejadian perdarahan saat ligasi varises esofagus. Definisi operasional perdarahan varises saat ligasi adalah ditemukan adanya perdarahan varises saat dilakukan tindakan ligasi pada pasien sirosis hepatitis oleh dokter dan nilai trombosit adalah nilai trombosit berdasarkan data rekam medik pasien sirosis hepatitis. Nilai trombosit yang digunakan dalam penelitian ialah hasil pengukuran terakhir pada pasien sebelum dilakukan tindakan endoskopi ligasi. Analisis data menggunakan uji *Chi Square (Fisher Exact Test)*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada pasien sirosis yang dirawat inap dan telah melaksanakan tindakan ligasi varises esofagus di gedung endoskopi. Pasien sirosis hepatitis tahun 2018 berjumlah 137 pasien, tetapi hanya 62 pasien sirosis yang melakukan ligasi varises esofagus dan memenuhi kriteria inklusi peneliti.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Sirosis Hepatis yang Melakukan Ligasi Varises Esofagus di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Karakteristik		(n)	(%)	Rerata	Min.	Max
Usia (tahun)	Total	62	100	49,71	32	76
Jenis Kelamin	Laki-laki	44	71,0			
	Perempuan	18	29,0			
Lama Rawat Inap (minggu)	≤1	40	64,5	7 hari	1 hari	25 hari
	>1 – 2	18	29,0			
	>2 – 3	2	3,2			
	> 3	2	3,2			
Ukuran VE	VE besar	52	83,9			
	VE sedang	5	8,1			
	VE kecil	5	8,1			
Nilai Hemoglobin/Hb (g/dL)	Hb rendah	55	88,7	9,7	3,7	15,9
	Hb normal	7	11,3			
Nilai Trombosit (μL)	<50.000	6	9,7	116.000	29.000	507.000
	50.000-100.000	28	45,2			
	>100.000-150.000	14	22,6			
	>150.000	14	22,6			
HBsAg	Reaktif	35	56,5			
	Non reaktif	27	43,5			
Child Pugh	A	26	41,9			
	B	24	38,7			
	C	12	19,4			
Perdarahan	Ya	25	40,3			
	Tidak	37	59,7			

Tabel 2. Tabulasi Silang Nilai Trombosit dengan Kejadian Perdarahan saat Ligasi Varises Esofagus

Trombosit (μ /L)	Kejadian Perdarahan saat Ligasi Varises Esofagus		<i>p</i> <i>value</i>	Korelasi
	Perdarahan	Tidak Perdarahan		
<50.000	3	6	0.604	-0,131
50.000-100.000	11	26		
>100.000- 150.000	7	10		
>150.000	8	9		
Total	29	51		
	80 pasien			

Hubungan Nilai Trombosit dengan Kejadian Perdarahan saat Ligasi Varises Esofagus pada Pasien Sirosis Hepatis

Tabel 2. hasil analisis hubungan antara nilai trombosit dengan kejadian perdarahan saat ligasi varises esofagus menunjukkan *p value* bernilai 0,604 lebih dari 0,05. Hasil ini membuktikan bahwa hipotesis satu ditolak, artinya tidak terdapat hubungan nilai trombosit terhadap kejadian perdarahan saat ligasi varises esofagus pada pasien sirosis hepatitis di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Korelasi -0,131 menunjukkan bahwa semakin rendah nilai trombosit maka semakin tinggi kejadian perdarahan, meskipun perbedaannya tidak bermakna.

Peneliti juga melakukan justifikasi nilai trombosit berdasarkan *Child Pugh* dan ukuran varises pasien dan dilihat hubungannya dengan kejadian perdarahan. Hasil yang diperoleh derajat *Child Pugh* dan ukuran varises tidak mempengaruhi hasil penelitian.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ramos GP, Binder M, Hampel P, et al. yang melakukan penelitian secara retrospektif diambil sampel 144 pasien dengan jumlah trombosit <50.000/ μ L yang telah dilakukan endoskopi untuk perdarahan GI, 61% pasien sirosis. Hasil didapatkan tidak ada efek samping perdarahan pada pasien yang melakukan tindakan endoskopi dan angka mortalitas hanya 3 %, sehingga disimpulkan bahwa tindakan endoskopi pada trombositopenia terbukti aman (Ramos GP, Binder M, Hampel P, et al., 2018). Penelitian Qamar et al. (2008) di Amerika, pasien sirosis hepatitis yang disertai adanya hipertensi porta hanya terdapat 1 pasien perdarahan dari 41 pasien dengan nilai trombosit <100.000/ μ L. Femi dkk di Nigeria menyatakan dari 199 pasien yang menjalani tindakan endoskopi, 83 pasien sirosis yang memiliki varises dan hasil setelah dilakukannya prosedur ligasi tidak tercatat adanya episode perdarahan (Femi, A. A., Ior, A. G., & Danjuma, P. S., 2016).

Menurut pedoman dari *European Society for Gastrointestinal Endoscopy 2015*, pada perdarahan saluran cerna atas belum ada standar nilai trombosit yang dianggap sebagai prediktor perdarahan berulang ataupun mortalitas serta belum ada bukti sebagai acuan untuk dilakukannya transfusi trombosit (Peck-Radosavljevic, M., 2017). Se jauh ini belum jelas diketahui manfaat transfusi trombosit dalam meningkatkan jumlah trombosit dan memperbaiki fungsi hemostatik (Laine, Loren, 2018). Mekanisme gangguan hemostasis pada pasien sirosis dikarenakan adanya gangguan sintesis dan produksi protein prokoagulan, juga disertai dengan gangguan produksi protein antikoagulan, sehingga dampak perdarahan spontan maupun proses pembekuan relatif seimbang sehingga hasil akhirnya tidak bermakna pada gangguan hemostasis (Northup, P. G., & Caldwell, S. H., 2013).

SIMPULAN

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara nilai trombosit terhadap kejadian perdarahan saat ligasi varises esofagus pada pasien sirosis hepatitis di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

DAFTAR PUSTAKA

- World Health Organization. (2008). *The global burden of disease: 2004 update*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2018). *Global Health Estimates 2016: Disease burden by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016*. Geneva: WHO.
- Lovena, A., Miro, S., & Efrida. (2017). Karakteristik Pasien Sirosis Hepatis Di Rsup Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*.
- World Gastroenterology Organisation. (2014). *World Gastroenterology Organisation Global Guidelines: Esophageal Varices. WGO Practice Guideline*.
- Martínez, J. D. (2016). Prognostic Factors Associated with Mortality in Cirrhotic Patients with Bleeding Varices at Two Hospitals in Bogotá D.C. Colombia. *Rev Col Gastroenterol*, 31.
- Tripathi, D., Stanley, A. J., Hayes, P. C., & Patch, D. (2015). UK guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients. *Gut*, 1-25.
- Li, Jing, et al. (2018). Association of coagulopathy with the risk of bleeding after invasive procedures in liver cirrhosis. *Saudi Journal of Gastroenterology*.
- Haq, Ihteshamul., Tripathi, Dhiraj. (2017). Recent advances in the management of variceal bleeding. *Gastroenterology Report*, 5(2), 113–126.

- Soultati, A., Alexopoulou, A., & Dourakis, S. P. (2006). *New Developments in Thrombohemostatic Disease*. (V. Wiwanitkit, Ed.) New York: Nova Science Publisher.
- Mitchell, O., Feldman, D. M., Diakow, M., & Sigal, S. H. (2016). The pathophysiology of thrombocytopenia in chronic liver disease. *Hepatic Medicine: Evidence and Research*, 39-50.
- Tambunan, Karmel L. (2015). Gangguan Hemostasis pada Sirosis Hati. Dalam S. Setiati, I. Alwi, A. W. Sudoyo, M. S. K, B. Setiyohadi, & A. F. Syam, *Buku Ajar : Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Interna Publishing.
- Ross, William A. (2015). Advances In Endoscopy: Endoscopic Interventions in Patients with Thrombocytopenia. *Gastroenterology and Hepatology*. vol 11.
- Ramos, Guilherme P et al. (2018). Outcomes of Endoscopic Intervention for Overt Gastrointestinal Bleeding in Severe Thrombocytopenia. *Gastrointestinal Endoscopy*.
- Qamar, A. A. (2008). Platelet Count Is Not A Predictor Of The Presence Or Development Of Gastroesophageal Varices In Cirrhosis. *Hepatology*.
- Femi, A. A., Ior, A. G., & Danjuma, P. S. (2016). Endoscopic Variceal Band Ligation: A Safe Way to Treat. *Clinical Medicine Research*, 35-38.
- Peck-Radosavljevic, M. (2017). Thrombocytopenia in chronic liver disease. *Liver International*, 778–793.
- Laine, Loren. (2018). Treatment of Thrombocytopenic Patients with GI Bleeding. Dalam American Society for Gastrointestinal Endoscopy. *Gastrointestinal Endoscopy* vol. 88 no. 1.
- Northup, P. G., & Caldwell, S. H. (2013). Coagulation in Liver Disease: A Guide for the Clinician. *Clinical Gastroenterology And Hepatology*, 1064-1074.