

## PERBEDAAN KARAKTERISTIK PASIEN PERITONITIS SEBELUM DAN SELAMA PANDEMI COVID-19 DI RSUD ULIN BANJARMASIN

### Tinjauan Terhadap Usia, Lama Datang, Jenis Penanganan, dan Penyebab

Nur Fadhilah<sup>1</sup>, Agung Ary Wibowo<sup>2</sup>, Meitria Syahadatina Noor<sup>3</sup>,  
Ardik Lahdimawan<sup>2</sup>, Nika Sterina Skripsiana<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,  
Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Bedah, RSUD Ulin, Banjarmasin, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,  
Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Email Korespondensi: nurfadhilah0506@gmail.com

**Abstract:** *Peritonitis is an inflammation that occurs in the peritoneal organs. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) has been declared a pandemic. This study aims to analyze the characteristics of peritonitis patients before and during the COVID-19 pandemic at RSUD Ulin Banjarmasin which were reviewed based on age, length of arrival, type of treatment, and causes. This research is an analytic observational study using a retrospective cohort study design. The subjects of this study were peritonitis patients at RSUD Ulin Banjarmasin from March 2018 – February 2022 who fit the inclusion criteria. The sampling method before the COVID-19 pandemic used simple random sampling and during the COVID-19 pandemic used total sampling. The results showed that the mean age of peritonitis patients before and during the COVID-19 pandemic was  $33.75 \pm 16.92$  and  $40.05 \pm 19.99$  ( $p=0.185$ ), the average length of arrival was  $4.26 \pm 4.70$  and  $3.40 \pm 3.91$  ( $p=0.234$ ), and the Chi-Square test on the variable type of treatment obtained  $p$  value  $=0.320$  and the cause obtained  $p$  value  $=0.558$ . It can be concluded that there is no difference in age, length of arrival, type of treatment, and causes of peritonitis patients before and during the COVID-19 pandemic at RSUD Ulin Banjarmasin.*

**Keywords:** *peritonitis, pandemic COVID-19, characteristics.*

**Abstrak:** *Peritonitis merupakan inflamasi peritoneum. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) dinyatakan sebagai pandemi. Penelitian ini bertujuan menganalisis karakteristik pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin berdasarkan usia, lama datang, jenis penanganan, dan penyebab. Penelitian ini merupakan observasional analitik dengan desain studi *cohort* retrospektif. Subjek penelitiannya adalah pasien peritonitis di RSUD Ulin Banjarmasin dari bulan Maret 2018 – Februari 2022 berdasarkan kriteria inklusi. Metode pengambilan sampel pada sebelum pandemi COVID-19 menggunakan *simple random sampling* dan pada selama pandemi COVID-19 menggunakan *total sampling*. Hasil menunjukkan bahwa rerata usia pada pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 adalah  $33,75 \pm 16,92$  dan  $40,05 \pm 19,99$  ( $p=0,185$ ), lama datangnya  $4,26 \pm 4,70$  dan  $3,40 \pm 3,91$  ( $p=0,234$ ), uji *Chi-Square* pada variabel jenis penanganan didapatkan  $p = 0,320$  dan penyebab didapatkan  $p=0,558$ . Disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan usia, lama datang, jenis penanganan, dan penyebab pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.*

**Kata-kata kunci:** *peritonitis, pandemi COVID-19, karakteristik.*

## PENDAHULUAN

Peritonitis adalah sebuah inflamasi atau peradangan yang terjadi pada organ peritoneum.<sup>1</sup> Peritonitis dapat dibagi menjadi primer, sekunder, dan tersier.<sup>2</sup>

Pada penelitian Japanesa (2016) dan Sayuti (2020) didapatkan jenis peritonitis terbanyak adalah peritonitis sekunder umum yang terjadi akibat perforasi apendisitis.<sup>3,4</sup> Berdasarkan penelitian Siregar (2019) kelompok paling sering terkena peritonitis yaitu usia lebih dari 60 tahun (29,7%) dengan frekuensi laki-laki (57,2%) lebih banyak dibandingkan perempuan.<sup>5</sup>

*Coronavirus disease* (COVID-19) yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS CoV-2) adalah coronavirus baru dalam famili Coronaviridae dan merupakan penyebab dari wabah serangkaian infeksi pernafasan akut atipikal.<sup>6,7</sup> COVID-19 telah ditetapkan sebagai darurat kesehatan global karena telah berkembang pesat ke seluruh dunia dan dinyatakan sebagai pandemi.<sup>8,9</sup> Pandemi COVID-19 telah menimbulkan berbagai dampak negatif bagi masyarakat. Pemberlakuan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) telah disampaikan oleh pemerintah, dalam hal ini seperti liburan sekolah, penutupan kantor, pembatasan kegiatan keagamaan, dan lainnya menyebabkan berlakunya WFH (*work from home*) bagi seluruh masyarakat. Hal tersebut dilakukan untuk mengurangi orang yang terjangkit wabah virus COVID-19. Ini juga menyebabkan keterbatasan dalam kesediaan masyarakat untuk mencari perawatan atau penanganan medis hingga berdampak pada penyakit pasien, sehingga mempengaruhi usia dan penyebab yang berkaitan dengan faktor resiko, lama datang dan jenis penanganan, yang berkaitan dengan pembatasan sosial.<sup>10</sup>

Berdasarkan penelitian dari Fallani (2021), usia pasien peritonitis berat selama pandemi COVID-19 rata-rata 60 tahun.<sup>11</sup>

Berdasarkan penelitian dari Serban (2021), penundaan rujukan ke rumah sakit pada pasien peritonitis selama pandemi COVID-19 rata-rata 48 jam. Tatalaksana pasien peritonitis selama pandemi COVID-19 yang diterapi melalui pembedahan sebanyak 80% dan secara konservatif sebanyak 20%. Penundaan pembedahan pasien peritonitis selama pandemi COVID-19 yaitu selama 8 jam. Penyebab peritonitis selama pandemi COVID-19 berupa perforasi ulkus peptik sebanyak 12,8%, perforasi usus halus sebanyak 5,4%, apendisitis sebanyak 62,4%, dan divertikulitis akut sebanyak 93%.<sup>12</sup>

Kasus peritonitis di RSUD Ulin Banjarmasin sebelum dan selama pandemi COVID-19 sendiri masih belum memiliki data yang pasti. Namun, berdasarkan hasil studi pendahuluan di RSUD Ulin Banjarmasin dari Maret 2018 – Februari 2022 terdapat 159 kasus peritonitis dengan 129 kasus pada sebelum pandemi COVID-19 dan 30 kasus pada selama pandemi COVID-19.

Berdasarkan pemaparan dan data-data yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti tertarik untuk meneliti mengenai perbedaan karakteristik pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian observasional analitik dengan desain studi *cohort retrospective*. Data didapatkan dari rekam medis pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin periode Maret 2018 – Februari 2022. Sampel pada masa sebelum pandemi COVID-2019 menggunakan *simple random sampling* dan pada masa selama pandemi COVID-18 menggunakan *Mann-Whitney*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian perbedaan karakteristik pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin telah dilakukan pada bulan November 2022 dengan metode penelitian observasional analitik yang menggunakan desain studi *cohort* retrospektif. Sampel dipilih dengan metode rumus Slovin berupa data sekunder yaitu data rekam medis pasien peritonitis di RSUD Ulin Banjarmasin yang memenuhi kriteria inklusi,

dengan pengambilan sampel pada sebelum pandemi COVID-19 menggunakan *simple random sampling* dan pada selama pandemi COVID-19 menggunakan *total sampling*. Peneliti telah mengumpulkan sebanyak 66 rekam medis pasien peritonitis sebagai subjek penelitian yang terbagi menjadi 44 subjek sebelum pandemi COVID-19 dan 22 subjek selama pandemi COVID-19 yang memenuhi kriteria inklusi dari seluruh populasi yang berjumlah 159 orang.

Tabel 1. Usia dan Lama Datang Subjek Penelitian tentang Karakteristik Pasien Peritonitis Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

	Usia (Tahun)		Lama Datang (Hari)	
	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Mean ± SD	33,75 ± 16,92	40,05 ± 19,99	4,26 ± 4,70	3,40 ± 3,91

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan bahwa rata-rata usia pasien peritonitis saat sebelum pandemi COVID-19 adalah 33,75 ± 16,92 tahun dan rata-rata usia pasien saat selama pandemi COVID-19 adalah 40,05 ±

19,99 tahun. Rata-rata lama datang pasien peritonitis sebelum pandemi COVID-19 adalah 4,26 ± 4,70 hari dan rata-rata lama datang pasien peritonitis selama pandemi COVID-19 adalah 3,40 ± 3,91 hari.

Tabel 2. Kelompok Usia Pasien Peritonitis Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

Kelompok Usia	Frekuensi		Proporsi	
	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
<10 tahun	3	1	6,8%	4,5%
11 tahun – 20 tahun	8	2	18,2%	9,1%
21 tahun – 30 tahun	8	6	18,2%	27,3%
31 tahun – 40 tahun	11	1	25%	4,5%
41 tahun – 50 tahun	6	4	13,6%	18,2%
51 tahun – 60 tahun	7	4	15,9%	18,2%
>60 tahun	1	4	2,3%	18,2%
Total	44	22	100%	100%

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa pada sebelum pandemi COVID-19, pasien peritonitis paling banyak terjadi pada usia 31 – 40 tahun sebanyak 11 orang dengan presentase 25%, sedangkan pada periode selama pandemi COVID-19, pasien peritonitis paling banyak terjadi pada usia 21-

30 tahun sebanyak 6 orang dengan persentase 27,3%.

Usia seseorang yang dapat terkena peritonitis tidak diketahui dengan pasti. Peritonitis dapat terjadi pada semua usia. Berdasarkan penelitian dari Sharma, *et al.*, usia dewasa muda hingga menengah lebih

berisiko mengalami peritonitis karena pada kelompok usia tersebut lebih besar terlibat dalam konsumsi alkohol berat, merokok, dan penyalahgunaan obat-obatan.<sup>13</sup> Hal ini sesuai dengan penelitian yang menunjukkan bahwa usia tersering terjadinya peritonitis pada rentang dewasa muda hingga menengah yaitu 20 – 60 tahun, yang mana pada penelitian ini didapatkan pada kelompok usia 31-40 tahun pada sebelum pandemi COVID-19 dan usia

21- 30 tahun pada selama pandemi COVID-19.

Pada lansia (lanjut usia) diperlukan perhatian khusus karena terjadi penurunan fungsi secara fisiologis. Hal ini disebabkan karena daya tahan tubuh yang melemah serta kinerja organ tubuh tidak optimal, bahkan sudah mengalami gangguan.<sup>14</sup> Hal ini sesuai dengan penelitian ini yang menunjukkan adanya peningkatan kasus pada usia >60 tahun di masa selama pandemi COVID-19.

Tabel 3. Hasil Analisis Data Usia Pasien Peritonitis Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

Usia	Periode	Uji Normalitas	Uji Homogenitas	Uji Beda*
	Sebelum Pandemi	0,398	0,280	
Selama Pandemi	0,397			

Hasil analisis data perbedaan usia pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin yang diujikan pada 44 orang sebelum pandemi COVID-19 dan 22 orang selama pandemi COVID-19 ditabulasi kemudian dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t tidak berpasangan menggunakan aplikasi SPSS 29. Uji normalitas dikatakan data terdistribusi normal jika nilai  $p > 0,05$ . Pada penelitian ini dengan uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan nilai  $p = 0,398$  pada kelompok sampel sebelum pandemi COVID-19 dan nilai  $p = 0,397$  untuk kelompok sampel selama pandemi COVID-19, sehingga dapat dikatakan bahwa sebaran data usia pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin terdistribusi normal. Uji homogenitas dikatakan data terdistribusi normal jika nilai  $p > 0,05$ . Pada penelitian ini dengan uji homogenitas menunjukkan nilai  $p = 0,280$  yang menunjukkan bahwa data homogen. Analisis dilanjutkan dengan uji t tidak berpasangan. Uji t tidak berpasangan dianggap didapatkan perbedaan jika nilai  $p < 0,05$ . Pada penelitian ini didapatkan uji T tidak berpasangan

dengan nilai  $p = 0,185$ , sehingga dapat dikatakan bahwa data tidak ada perbedaan antara usia sebelum dan selama pandemi COVID-19 pada pasien peritonitis di RSUD Ulin Banjarmasin.

Peritonitis merupakan suatu kondisi kegawatdaruratan yang dapat terjadi pada semua usia serta dapat memberikan gejala berupa nyeri perut akut yang dapat terjadi kapanpun, sehingga tidak ada pengaruh dengan adanya periode pandemi COVID-19.<sup>15</sup> Hal ini sesuai dengan hasil penelitian ini yang mendapatkan hasil bahwa tidak adanya perbedaan usia pasien peritonitis antara sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

Hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Ulin Banjarmasin ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan terdapat perbedaan usia pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fallani, *et al.* (2020) yang mendapatkan hasil bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna mengenai usia pada pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19.<sup>11</sup>

Tabel 4. Hasil Analisis Data Lama Datang Pasien Peritonitis Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

	Periode	Uji Normalitas	Uji Homogenitas	Uji Beda*
Lama Datang	Sebelum Pandemi	<0,001	0,694	0,234
	Selama Pandemi	<0,001		

Hasil analisis data perbedaan lama datang pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji alternatif *Mann-Whitney* menggunakan aplikasi SPSS 29. Uji normalitas dikatakan data terdistribusi normal jika nilai  $p > 0,05$ . Pada penelitian ini dengan uji normalitas *Saphiro-Wilk* yang dilakukan pada kedua kelompok sampel yaitu pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 didapatkan hasil nilai  $p < 0,001$  untuk kelompok sampel sebelum pandemi COVID-19 dan nilai  $p < 0,001$  untuk kelompok sampel selama pandemi COVID-19 sehingga dapat dikatakan bahwa sebaran data lama datang pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin tidak terdistribusi normal. Analisis dilanjutkan dengan uji homogenitas. Uji homogenitas dikatakan data terdistribusi normal jika  $p > 0,05$ . Pada penelitian ini dengan uji homogenitas didapatkan nilai  $p = 0,694$  yang menunjukkan bahwa data homogen. Syarat analisis menggunakan uji t tidak berpasangan tidak terpenuhi, maka analisis dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney*. Uji *Mann-Whitney* dikatakan berbeda jika nilai  $p < 0,05$ . Pada penelitian ini didapatkan uji *Mann-Whitney* dengan nilai  $p = 0,234$  yang berarti tidak terdapat

perbedaan antara lama datang pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

Pasien peritonitis datang dengan onset gejala yang bersifat akut dengan variasi dari keparahan gejala, mulai dari ringan hingga berat dengan syok septik. Nyeri dapat dirasakan bertambah berat terutama jika badan melakukan pergerakan. Keparahan gejala yang ditimbulkan merupakan salah satu hal yang mendorong pasien untuk mencari pertolongan medis.<sup>16</sup> Oleh sebab itu, di periode sebelum maupun selama pandemi COVID-19, lama datang pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin tidak memiliki perbedaan.

Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fallani, *et al.* (2020) yang mendapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara lama datang pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19.<sup>11</sup>

Berdasarkan tabel 3 yang menggambarkan jenis penanganan pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin, secara keseluruhan didapatkan bahwa jenis penanganan secara operatif lebih sering dilakukan dibandingkan dengan yang non operatif.

Tabel 5. Jenis Penanganan Pasien Peritonitis Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

Jenis Penanganan	Frekuensi		Proporsi	
	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Operatif	31	18	70,5%	81,8%
laparotomi eksploratif	12	7	27,3%	31,8%
laparotomi eksploratif dan apendiktomi	17	6	38,6%	27,3%
laparotomi eksploratif dan kolesistektomi	0	1	0%	4,5%
laparotomi eksploratif dan kolostomi	0	1	0%	4,5%
laparotomi eksploratif dan prostatektomi	1	0	2,3%	0%
apendiktomi	1	3	2,3%	13,7%
Non Operatif	13	4	29,5%	18,2%
OAT	3	1	6,8%	4,5%
Antibiotik dan simptomatik lainnya	10	3	22,7%	13,7%
Total	44	22	100%	100%

Pada sebelum pandemi COVID-19, ditunjukkan penanganan secara operatif sebanyak 31 orang (70,5%) yang terdiri dari laparotomi eksploratif sebanyak 12 orang (27,3%), laparotomi eksploratif dan apendiktomi sebanyak 17 orang (38,6%), laparotomi eksploratif dan prostatektomi sebanyak 1 orang (2,3%), serta apendiktomi sebanyak 1 orang (2,3%). Sedangkan, pada selama pandemi COVID-19, persentase penanganan secara operatif sebanyak 18 orang (81,8%) yang terdiri dari laparotomi eksploratif sebanyak 7 orang (31,8%), laparotomi eksploratif dan apendiktomi sebanyak 6 orang (27,3%), laparotomi eksploratif dan kolesistektomi sebanyak 1 orang (4,5%), laparotomi eksploratif dan kolostomi sebanyak 1 orang (4,5%), serta apendiktomi sebanyak 3 orang (13,7%).

Pada sebelum pandemi COVID-19, persentase penanganan secara non operatif sebanyak 13 orang (29,5%) yang terdiri dari penggunaan OAT sebanyak 3 orang (6,8%), serta penggunaan antibiotik dan simptomatik lainnya sebanyak 10 orang (22,7%). Sedangkan, selama pandemi COVID-19 penanganan secara operatif sebanyak 4 orang (18,2%) yang terdiri dari penggunaan OAT sebanyak 1 orang (4,5%), serta penggunaan antibiotik dan simptomatik lainnya sebanyak 3 orang (13,7%).

Fokus utama manajemen adalah identifikasi dan pengobatan yang ditargetkan dari agen penyebab melalui antibiotik dan/atau intervensi bedah. Penanganan secara operatif diindikasikan pada kasus-kasus tertentu, tergantung dengan keparahan gejala, kondisi pasien dan kegagalan pengobatan awal.<sup>15</sup> Pasien yang tidak membaik dengan pengobatan non operatif ataupun pasien yang memiliki sepsis berat perlu menjalani penanganan secara operatif. Tindakan medis tetap harus diberikan segera sesuai dengan kasusnya.<sup>17</sup> Tetapi, di masa pandemi COVID-19, direkomendasikan bahwa prosedur yang menghasilkan aerosol jika memungkinkan harus dihindari sebagai tindakan pencegahan kontaminasi virus COVID-19 di rumah sakit.<sup>10</sup> Berdasarkan penyebab pasien peritonitis di RSUD Ulin Banjarmasin yang tersering adalah perforasi apendisitis, sehingga tatalaksana yang diberikan paling banyak melalui tindakan operatif.

Hasil analisis data jenis penanganan pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin dilakukan dengan uji statistik kategorik tidak berpasangan *Chi-Square*. Uji *Chi-Square* dikatakan berbeda jika nilai  $p < 0,05$ . Pada penelitian ini didapatkan nilai  $p = 0,320$  yang berarti tidak ada perbedaan

jenis penanganan pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD

Ulin Banjarmasin.

Tabel 6. Hasil Analisis Data Jenis Penanganan Pasien Peritonitis Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

	Jenis Penanganan		Total	Uji <i>Chi-Square</i> (P)
	Operatif	Non Operatif		
Sebelum Pandemi COVID-19	31	13	44	0,320
Selama Pandemi COVID-19	18	4	22	
Total	49	17	66	

Penanganan peritonitis tergantung dari penyebab dan keparahan gejala, dapat berupa obat-obatan atau operatif untuk penyembuhan definitif. Hal ini sesuai dengan penelitian ini yang mendapatkan bahwa tidak adanya perbedaan jenis penanganan pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Serban, *et al.* (2021) yang mendapatkan tidak adanya perbedaan yang bermakna mengenai penanganan peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19.<sup>12</sup>

Tabel 7. Penyebab Pasien Peritonitis Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

Penyebab	Frekuensi		Proporsi	
	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi	Sebelum Pandemi	Selama Pandemi
Perforasi	31	17	70,5%	77,3%
Perforasi apendisitis	19	9	43,2%	40,9%
Perforasi hollow viskus	3	1	6,8%	4,5%
Perforasi laserasi hepar	1	0	2,3%	0%
Perforasi stab wound	1	0	2,3%	0%
Perforasi gaster	3	0	6,8%	0%
Perforasi post open prostatectomy	1	0	2,3%	0%
Perforasi abdominal blunt trauma	1	0	2,3%	0%
Perforasi peri apendikular infiltrate	1	0	2,3%	0%
Perforasi rupture abses liver	1	0	2,3%	0%
Perforasi kolesistiasis	0	1	0%	4,5%
Perforasi abses retroperitoneal	0	1	0%	4,5%
Perforasi ruptur extra pankreas	0	1	0%	4,5%
Perforasi kolostomi	0	1	0%	4,5%
Perforasi abses intraabdomen	0	2	0%	9,1%
Perforasi hepar	0	1	0%	4,5%
Non Perforasi	13	5	29,5%	22,7%
TB	4	1	9,1%	4,5%
Abses psoas	1	0	2,3%	0%
Abses mesenterial	1	0	2,3%	0%
Tumor retroperineum	0	1	0%	4,5%
Infiltrasi tumor colon descendens	0	1	0%	4,5%
Malignant mesenterial tumor	0	1	0%	4,5%
Lainnya	7	1	15,9%	4,5%
Total	44	22	100%	100%

Berdasarkan tabel 7 yang menggambarkan penyebab pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin, secara keseluruhan didapatkan bahwa perforasi menjadi penyebab yang paling sering pada pasien perforasi.

Pada sebelum pandemi COVID-19, ditunjukkan penyebab secara perforasi sebanyak 31 orang (70,5%) yang terdiri dari perforasi apendisitis sebanyak 19 orang (43,2%), perforasi hollow viskus sebanyak 3 orang (6,8%), perforasi laserasi hepar sebanyak 1 orang (2,3%), perforasi stab wound sebanyak 1 orang (2,3%), perforasi gaster sebanyak 3 orang (6,8%), perforasi post open prostatectomy sebanyak 1 orang (2,3%), perforasi abdominal blunt trauma sebanyak 1 orang (2,3%), perforasi peri apendikular infiltrate sebanyak 1 orang (2,3%), dan perforasi ruptur abses liver sebanyak 1 orang (2,3%). Sedangkan pada selama pandemi COVID-19, banyaknya penyebab secara perforasi sebanyak 17 orang (77,3%) yang terdiri dari perforasi apendisitis sebanyak 9 orang (40,9%), perforasi hollow viskus sebanyak 1 orang (4,5%), perforasi kolelitiasis sebanyak 1 orang (4,5%), perforasi abses retroperitoneal sebanyak 1 orang (4,5%), perforasi ruptur extra pankreas sebanyak 1 orang (4,5%), perforasi kolostomi sebanyak 1 orang (4,5%), perforasi abses intraabdomen sebanyak 2 orang (9,1%), dan perforasi hepar sebanyak 1 orang (4,5%).

Pada sebelum pandemi COVID-19, menunjukkan banyaknya penyebab secara non perforasi sebanyak 13 orang (29,5%) yang terdiri dari TB sebanyak 4 orang (9,1%), abses psoas sebanyak 1 orang (2,3%), abses mesenterial sebanyak 1 orang (2,3%), dan lainnya sebanyak 7 orang (15,9%). Sedangkan, pada selama pandemi COVID-19, menunjukkan penyebab secara non perforasi sebanyak 5 orang (22,7%) yang terdiri dari TB sebanyak 1 orang (4,5%), tumor retroperitoneum sebanyak 1 orang (4,5%), infiltrasi tumor colon descendens sebanyak 1 orang (4,5%), malignant mesenterial tumor sebanyak 1 orang (4,5%), dan lainnya sebanyak 1 orang (4,5%).

Apendisitis merupakan salah satu hal yang sering menyebabkan peritonitis. Pecahnya apendiks yang sudah gangren yang menyebabkan pus masuk ke dalam rongga perut sehingga terjadi peritonitis. Pada pasien dengan keluhan apendisitis dan telah mengalami perforasi, memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk terjadinya peritonitis perforasi. Tingginya kejadian perforasi apendisitis dapat disebabkan oleh keterlambatan pasien untuk datang ke rumah sakit karena kurangnya kesadaran untuk meminta pertolongan medis.<sup>18</sup> Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa perforasi lebih sering menjadi penyebab pada pasien peritonitis.

Tabel 8. Hasil Analisis Data Penyebab Pasien Peritonitis Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

	Penyebab		Total	Uji <i>Chi-Square</i> (P)
	Perforasi	Non Perforasi		
Sebelum Pandemi COVID-19	31	13	44	0,558
Selama Pandemi COVID-19	17	5	22	
Total	48	18	66	

Hasil analisis data perbedaan penyebab pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin

Banjarmasin dilakukan dengan uji statistik kategorik tidak berpasangan *Chi-Square*. Uji *Chi-Square* dikatakan berbeda jika nilai



$p < 0,05$ . Pada penelitian ini didapatkan hasil  $p = 0,558$  yang berarti tidak ada perbedaan penyebab pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

Peritonitis memiliki penyebab yang bervariasi. Peritonitis dapat terjadi karena kontaminasi mikroorganisme dalam rongga peritoneum dan/atau bahan kimiawi. Penyebab peritonitis paling sering disebabkan oleh bakteri.<sup>3</sup> Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara penyebab peritonitis antara sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

Pada penelitian Fallani, *et al.* (2020) didapatkan bahwa penyebab peritonitis yang memiliki perbedaan yang bermakna pada sebelum dan selama pandemi COVID-19 yaitu perforasi ulkus peptik dan apendisitis, sedangkan yang tidak memiliki perbedaan yang bermakna yaitu perforasi usus halus dan divertikulitis akut.<sup>11</sup> Pada penelitian Serban, *et al* (2021), didapatkan penyebab peritonitis berupa perforasi gaster, perforasi tumor caecum, apendisitis, peritonitis bilier, perforasi divertikulitis, dan chron's disease yang mana semua penyebab tersebut tidak memiliki perbedaan antara periode sebelum dan selama pandemi COVID-19.<sup>12</sup>

## PENUTUP

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapatnya perbedaan usia, lama datang, jenis penanganan, dan penyebab pada pasien peritonitis sebelum dan selama pandemi COVID-19 di RSUD Ulin Banjarmasin.

Saran dari penelitian ini adalah diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai referensi dalam memberikan edukasi terhadap klinisi bahwa Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam penanganan pasien peritonitis yang tidak berubah dalam masa sebelum pandemi COVID-19 maupun saat

pandemi COVID-19 dapat dipertahankan sehingga kualitas tetap baik.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Pengurus Besar Ikatan Dokter Indonesia. Panduan praktik klinis bagi dokter di fasilitas pelayanan kesehatan primer. 2nd ed. Jakarta: Ikatan Dokter Indonesia; 2014.
2. Ross JT, Matthay AM, Harris HW. Secondary peritonitis: principles of diagnosis and intervention. *BMJ*. 2018;361:1407.
3. Japanesa A, Zahari A, Rusjdi SR. Pola kasus dan penatalaksanaan peritonitis akut di bangsal bedah RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2016;5(1):209-14.
4. Siregar LMY. Profil penderita peritonitis di RSUP Haji Adam Malik Medan periode 2017-2018 [Skripsi]. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2019.
5. Sayuti M. Karakteristik peritonitis perforasi organ berongga di RSUD Cut Meutia Aceh Utara. *J Averrous*. 2020;6(2):68-7.
6. Parasher A. COVID-19: Current understanding of its pathophysiology, clinical presentation and treatment. *Postgrad Med J*. 2021;97:312-20.
7. Sahin AR, Erdogan A, Agaoglu PM, et al. 2019 Novel coronavirus (COVID-19) outbreak: a review the current literature. *EJMO*. 2020;4(1):1-7.
8. Mustafa M, Menon J, Muniandy RK, Sieman J, Sharifa AM, Illzam EM. Pathophysiology, clinical manifestation and diagnosis of peritonitis. *IOSR-JDMS*. University Malaysia Sabah. 2015;14(10):74-9.
9. Mahyoub A, Alamri AM, Al-Saleh AN, et al. Presentation and management of acute peritonitis. *EC Microbiology*. 2019;11:172-8.

10. Putri RN. Indonesia dalam menghadapi pandemi COVID-19. *JIUBJ*. 2020;20(2):705-9.
11. Fallani G, Lombardi R, Maetti M, Chisari M, Zanini N, Cattaneo GM. Urgent and emergency surgery for secondary peritonitis during the covid-19 outbreak: an unseen burden of a healthcare crisis. *Updates in Surgery*. 2021;73(2):756-62.
12. Serban D, Socea B, Badiu CD, Tudor C, Balasescu SA, Dumitrescu D. Acute surgical abdominal during the COVID-19 pandemic: clinical and therapeutic challenges. 2021;21(519):1-7
13. Sharma S, Kaneria R, Sharma A, Khare A. Preoratorion peritonitis: a clinical study regarding etiology, clinical presentation and management strategies. *International Surgery Journal*. 2019;6(12):4455-9.
14. Indarwati, R. Lindungi lansia dari COVID-19. *Indonesia Journal of Community Health Nursing*. 2020;5(1).
15. Okaniawan PEP, Dewi IASSK. Diagnosis dan Pendekatan Terapi Pasien Peritonitis. *Ganesha Medicina Journal*. 2022;2(2):120-8.
16. Ajeng Ridwan K, Ibnu M, Deya Najmuddin M. Manajemen Perioperatif pada Syok Sepsis et causa Peritonitis et causa Perforasi Gaster dan Suspek Abdominal Compartment Syndrome. *Majalah Saintekes*. 2021;6.
17. Daley B. Peritonitis and abdominal sepsis. *Medscape* [serial online]. 2017. [cited 2022 May 26]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/180234-overview>.
18. Erianto M, Fitriyani N, Siswandi A, Sukulima AP. Perforasi pada penerita apendisitis di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Lampung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 2020;11(1):490-6.