



KARAKTERISTIK PASIEN KOLELITIASIS DI RUMAH SAKIT SITI RAHMAH PADANG PADA TAHUN 2022

Betty Fitriyasti^{1*}, Khomaini¹, Aulia Rifqi¹, Siska Ferilda²

¹Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Padang

²Prodi Farmasi Klinis Universitas Baiturrahmah Padang

Email: bettyfitriyasti@fk.unbrah.ac.id

ABSTRAK

Kolelitiasis merupakan penyakit batu empedu yang dapat ditemukan di dalam kantong empedu atau di saluran empedu, ataupun di keduanya. Etiologi dari penyakit kolelitiasis masih belum diketahui dengan jelas, namun faktor risiko kolelitiasis ini dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, berat badan, makanan yang dikonsumsi, aktivitas fisik. Saat ini kolelitiasis di Indonesia cenderung meningkat karena pola hidup yang berubah seperti kebarat baratan, suka mengonsumsi makanan cepat saji dimana dapat mengakibatkan obesitas karena penumpukan lemak memicu terjadinya kolelitiasis. Namun jumlah pasti berapa banyak penderita kolelitiasis belum di ketahui secara pasti karena belum ada studi lanjutan akan hal tersebut. orang dengan usia >40 tahun memiliki kecenderungan terkena kolelitiasis dibanding dengan usia yang lebih muda dikarenakan peningkatan sekresi kolesterol kedalam empedu sesuai dengan bertambahnya usia. Metode: Penelitian ini adalah penelitian deskriptif observasional. Sampel diambil dengan teknik simple random sampling dari pasien kolelitiasis yang dirawat di Rumah Sakit Siti Rahmah Padang pada tahun 2022, sebanyak 62 orang. Data dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Hasil: Usia terbanyak pasien kolelitiasis adalah 50-59 tahun (32,3%). Mayoritas pasien adalah perempuan (59,7%), dengan indeks massa tubuh normal (53,2%). Derajat kolelitiasis terbanyak adalah akut (72,6%). Kesimpulan: Pasien kolelitiasis di Rumah Sakit Siti Rahmah Padang pada tahun 2022 mayoritas berusia 50-59 tahun, berjenis kelamin perempuan, memiliki indeks massa tubuh normal, dan menderita kolelitiasis akut.

Kata Kunci: usia, jenis kelamin, IMT, kadar kolesterol, kolelitiasis

ABSTRACT

Cholelithiasis is a gallstone disease that can be found in the gallbladder or in the bile ducts, or in both. The etiology of cholelithiasis is still not clearly known, but the risk factors for cholelithiasis are influenced by age, gender, body weight, food consumed, physical activity. Currently, cholelithiasis in Indonesia tends to increase due to changing lifestyle patterns, such as becoming westernized, liking eating fast food which can lead to obesity because fat accumulation triggers cholelithiasis. However, the exact number of cholelithiasis sufferers is not known for certain because there have been no further studies on this matter. People aged >40 years have a tendency to develop cholelithiasis compared to younger people due to increased secretion of cholesterol into the bile as age increases. Objective: To determine the characteristics of cholelithiasis patients at Siti Rahmah Hospital in Padang in 2022. Method:



The scope of this research is internal medicine. The research was conducted in November - December 2023. The type of research is descriptive observational. The population covered in the study were cholelithiasis patients at Siti Rahmah Hospital in Padang in 2022, consisting of 62 samples using a simple random sampling technique. Univariate data analysis is presented in the form of a frequency distribution and data processing using the computerized SPSS program IBM version 25.0. Results: The largest age group was 50-59 years, namely 20 people (32.3%), the largest gender was female, namely 37 people (59.7%), the highest body mass index was normal, namely 33 people (53.2%) and The highest degree of cholelithiasis was acute, namely 45 people (72.6%). Conclusion: The most common age is 50-59 years, the most common gender is female, the most body mass index is normal and the highest degree of cholelithiasis is acute.

Keywords: age, gender, BMI, cholesterol levels, cholelithiasis

PENDAHULUAN

Kolelitiasis merupakan penyakit batu empedu yang dapat ditemukan di dalam kantong empedu atau di saluran empedu, ataupun di keduanya. Kebanyakan batu empedu, terutama batu empedu kolesterol terbentuk di dalam kantong empedu. Kolelitiasis ini terbagi menjadi 3 jenis, menurut dari penelitian yang dilakukan oleh Clark, yaitu batu kolesterol, batu pigmen dan batu campuran. Etiologi dari penyakit kolelitiasis masih belum diketahui dengan jelas, namun faktor risiko kolelitiasis ini dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, berat badan, makanan yang dikonsumsi, aktivitas fisik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Nurbaiti, Hidayat, W. dengan judul Korelasi Gambaran USG Kolelitiasis dengan Indeks Massa Tubuh Wanita, mendapatkan kesimpulan bahwa Semakin tinggi nilai Indeks masa tubuh maka kemungkinan semakin besar juga ukuran

kolelitiasis pada wanita. Saat ini kolelitiasis di Indonesia cenderung meningkat karena pola hidup yang berubah seperti kebarat baratan, suka mengonsumsi makanan cepat saji dimana dapat mengakibatkan obesitas karena penumpukan lemak memicu terjadinya kolelitiasis. Namun jumlah pasti berapa banyak penderita kolelitiasis belum diketahui secara pasti karena belum ada studi lanjutan akan hal tersebut.

Di negara barat, kolelitiasis mengenai 10% orang dewasa, angka prevalensi untuk orang dewasa sangat tinggi di negara Amerika Latin dan rendah di negara Asia. Kolelitiasis empat sampai sepuluh kali lebih sering terjadi pada usia tua dibandingkan dengan usia muda. Jumlah penderita kolelitiasis lebih banyak perempuan dari pada jumlah penderita laki-laki. Di Amerika Serikat, beberapa penelitian membuktikan bahwa kolelitiasis ditemui paling sedikit 20%



perempuan dan 8% laki-laki dengan usia >40 tahun dan hampir 40% perempuan berusia >65 tahun berdasarkan penelitian oleh Tuuk, A. L. Z. Setelah dilakukan penelitian mengenai patofisiologi kolelitiasis oleh David Kristianus, terjadinya kolelitiasis disebabkan oleh terbentuknya batu di dalam kandung empedu karena tingginya kadar kolesterol atau bilirubin di dalam empedu. Lebih dari 20% penderita kolelitiasis, kondisi kolelitiasis berkembang menjadi simptomatik berupa kolik bilier ataupun mengalami komplikasi infeksi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Adhata, A. R. yang berjudul *Diagnosis dan Tatalaksana Kolelitiasis*, menyimpulkan bahwa orang dengan usia >40 tahun memiliki kecenderungan terkena kolelitiasis dibanding dengan usia yang lebih muda dikarenakan peningkatan sekresi kolesterol ke dalam empedu sesuai dengan bertambahnya usia. Sedangkan pada wanita dua kali lipat lebih beresiko terkena kolelitiasis dibandingkan pria dikarenakan hormon estrogen berpengaruh terhadap peningkatan sekresi kolesterol oleh kandung empedu, kurangnya aktifitas fisik juga dapat meningkatkan risiko terjadi kolelitiasis dikarenakan kandung empedu lebih sedikit berkontraksi. Hasanah, U. melakukan penelitian yang berjudul *Mengenal Penyakit*

Batu Empedu. Dimana Hasanah, U. menyimpulkan kolelitiasis merupakan salah satu masalah kesehatan yang terjadi tanpa gejala. Hampir 50% penderita batu empedu tidak merasakan apa-apa, 30% merasakan gejala nyeri dan 20% berkembang menjadi komplikasi. Kondisi gejala kolelitiasis yang tidak mudah untuk diketahui mengakibatkan kurangnya perhatian masyarakat terhadap kolelitiasis ini sehingga kurangnya usaha masyarakat untuk menghindari kolelitiasis dan masyarakat hanya mengetahui setelah dilakukannya pemeriksaan mengenai kolelitiasis. Penelitian yang dilakukan oleh Aprirahanto, P. N. dimana kantong empedu merupakan organ seperti buah pir yang menempel pada bagian belakang hepar, organ ini berisi cairan empedu kurang lebih 50 ml, cairan empedu ini digunakan oleh tubuh dalam proses pencernaan untuk melarutkan kolesterol, vitamin dan lemak sehingga dapat diserap di duodenum, salah satu gangguan pada kantong empedu adalah kolelitiasis.

Penelitian tentang kolelitiasis masih jarang dilakukan, dilihat dari sulitnya memperoleh data epidemiologi yang menggambarkan tentang kasus kolelitiasis di Indonesia khususnya di daerah Sumatera Barat. Dikarenakan pada beberapa kasus kolelitiasis tidak menimbulkan

gejala yang mengakibatkan masyarakat umum sulit membedakan nyeri karena kolelitiasis dan nyeri pada sakit perut pada umumnya. Maka dilakukan penelitian tentang karakteristik pasien kolelitiasis di Rumah Sakit Siti Rahmah Padang. Pemilihan lokasi berdasarkan pertimbangan setelah dilakukan survei tempat, Rumah Sakit Siti Rahmah Padang merupakan salah satu pusat rujukan di kawasan Sumatera Barat, sehingga pasien yang menggunakan jasa pelayanan medis di rumah sakit Siti Rahmah Padang cukup banyak dan memiliki

fasilitas pemeriksaan untuk mendiagnosis pasien kolelitiasis

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif observasional dengan ruang lingkup ilmu penyakit dalam. Penelitian dilakukan pada bulan November - Desember 2023. Sampel diambil secara simple random sampling dari pasien kolelitiasis yang dirawat pada tahun 2022, dengan jumlah 62 sampel. Analisis data dilakukan menggunakan program SPSS versi IBM 25.0.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pasien Kolelitiasis Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
<20 tahun	1	1,6
20-29 tahun	8	12,9
30-39 tahun	9	14,5
40-49 tahun	14	22,6
50-59 tahun	20	32,3
>=60 tahun	10	16,1
Total	62	100,0

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa dari 62 responden,

usia terbanyak adalah 50-59 tahun yaitu 20 orang (32,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pasien Kolelitiasis Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	25	40,3
Perempuan	37	59,7
Total	62	100,0



Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa dari 62 responden,

jenis kelamin terbanyak adalah perempuan yaitu 37 orang (59,7%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pasien Kolelitiasis Berdasarkan Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	33	53,2
Overweight	28	45,2
Obes I	1	1,6
Total	62	100,0

Berdasarkan tabel 3 dapat disimpulkan bahwa dari 62 responden, indeks massa tubuh

terbanyak adalah normal yaitu 33 orang (53,2%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pasien Kolelitiasis Yang Dirawat Di Rumah Sakit Siti Rahmah Padang Pada Tahun 2022 Berdasarkan Kadar Kolesterol

Kadar Kolesterol	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	33	53,2
Batas Tinggi	29	46,8
Total	62	100,0

Berdasarkan tabel 4 dapat disimpulkan bahwa dari 62 responden, kadar kolesterol terbanyak adalah baik yaitu 33 orang (53,2%).



PEMBAHASAN

1. Usia

Berdasarkan hasil penelitian dari 62 responden, usia terbanyak adalah 50-59 tahun yaitu 20 orang (32,3%) pada pasien kolelitiasis yang dirawat di Rumah Sakit Siti Rahmah Padang pada tahun 2022.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurhikmah yang menyatakan usia tertinggi pasien kolelitiasis berada pada rentang usia 40-

49 tahun sebanyak 36,8% dan penelitian Jamini tentang Gambaran Karakteristik Penderita Kolelitiasis di Rumah Sakit Umum Daerah Moh. Ansari Saleh Kalimantan Selatan diperoleh hasil penelitian bahwa usia pasien kolelitiasi terbanyak adalah 20- 59 tahun yaitu (81,25%) dan penelitian Azriyantha tentang Ciri-ciri Penderita Kolelitiasis di RSUD Dr. Achmad Mochtar Jenderal RSUD Bukittinggipada bulan Januari 2019 – Desember 2020 didapatkan usia terbanyak adalah

>50 tahun yaitu (47,8%).

Hal tersebut dapat terjadi karena semakin bertambahnya usia, jumlah kolesterol di dalam kandung empedu semakin meningkat. Peningkatan ini disebabkan oleh menurunnya aktivitas enzim kolesterol-7 α -hidroxylase (CYP7A1) dan mengakibatkan berkurangnya kecepatan proses sintesis pada asam empedu, sehingga saturasi atau kekentalan

cairan empedu berubah menjadi batu dapat meningkat. Penelitian ini mendukung teori bahwa penyakit batu empedu sering terjadi pada orang dewasa usia 40-60 tahun, dan jarang ditemui pada usia remaja, disebabkan karena peningkatan saturasi empedu karena terjadi penurunan aktivitas 7 α hidroksilase yang merupakan enzim limiting rate untuk biosintesis kolesterol

2. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian dari 62 responden, jenis kelamin terbanyak adalah perempuan yaitu 37 orang (59,7%) pada pasien kolelitiasis yang dirawat di Rumah Sakit Siti Rahmah Padang pada tahun 2022.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Aji tentang Hubungan Usia, Jenis Kelamin, Dan Kadar Bilirubin Dengan Kolelitiasis diperoleh hasil penelitian jenis kelamin pasien terbanyak adalah perempuan yaitu (77,8%) dan juga penelitian Andini tentang Karakteristik Pasien Batu Empedu Yang Di Rawat Di Rsud Waled Periode 2019-2022 diperoleh jenis kelamin pasien terbanyak adalah perempuan yaitu (68,2%).

Hasil penelitian sesuai dengan teori bahwa, perempuan terutama selama waktu subur dua kali lebih memiliki resiko batu empedu



dibandingkan laki-laki. Hal tersebut karena pengaruh hormon seks esterogen yang dapat meningkatkan penyerapan kolesterol makanan dan meningkatkan sekresi kolesterol empedu. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aji tahun 2020 dimana jenis kelamin perempuan mempunyai resiko lebih besar menderita batu empedu dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki. Hal ini dikarenakan oleh hormone esterogen yang berpengaruh terhadap peningkatan eskresi kolesterol oleh kandung empedu.

3. Indeks Massa Tubuh

Berdasarkan hasil penelitian dari 62 responden, indeks massa tubuh terbanyak adalah normal yaitu 33 orang (53,2%) pada pasien kolelitiasis yang dirawat di Rumah Sakit Siti Rahmah Padang pada tahun 2022.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Andini tahun 2023 tentang Karakteristik Pasien Batu Empedu Yang Di Rawat Di Rsud Waled Periode 2019-2022 diperoleh bahwa responden memiliki indeks massa tubuh normal (63,6%) dan juga penelitian Azriyantha tahun 2021 bahwa IMT pasien kolelitiasis terbanyak adalah normal yaitu (46%).

Pasien dengan IMT normal tapi mengalami olelitiasis,

Namun penelitian lainnya menunjukkan hasil bahwa banyak kasus kolelitiasis ditemukan pada pasien gemuk hingga obesitas, hal ini disebabkan terlalu sering mengonsumsi makanan yang tinggi kalori, kemudian terjadi peningkatan sekresi kolesterol akibat dari hasil aktivitas 3-hydroxy-3-methyl-glutaryl-coenzyme A reductase (HMGCoA). Sehingga membuat terganggunya pengosongan kandung empedu dan terbentuknya endapan. Individu dengan berat badan berlebih dan obesitas yang mengonsumsi makanan tinggi kalori dapat membuat terganggunya pengosongan kandungan empedu. Hal tersebut membuat terganggunya motilitas kandung empedu, sehingga terjadi pengendapan. Dimana pada orang dengan berat badan berlebih dan obesitas, kadar kolesterol meningkat. Obesitas akan meningkatkan risiko batu empedu kolesterol dengan meningkatkan sekresi kolesterol empedu, sebagai hasil peningkatan aktivitas reduktase koenzim A-2 hidroksi-3 mthilglutaryl (HMGCoA).

4. Kadar Kolesterol

Berdasarkan hasil penelitian dari 62 responden, kadar kolesterol terbanyak adalah baik yaitu 33 orang (53,2%) pada pasien kolelitiasis yang dirawat di



Rumah Sakit Siti Rahmah Padang pada tahun 2022.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Amran tahun 2021 tentang Profil Kolesterol Serum Penderita Batu Empedu Yang Ditemukan Pada Pemeriksaan USG di RSUD Anutapura Palu Tahun 2018-2020 diperoleh hasil penelitian penderita batu empedu yang ditemukan pada pemeriksaan USG pada kadar kolesterol, yang tertinggi pada nilai normal sebesar (51,6%) dan juga penelitian Andini tahun 2022 tentang Karakteristik Pasien Batu Empedu Yang Di Rawat Di RSUD Waled Periode 2019-2022 diperoleh faktor risiko diabetes mellitus tipe-2, mayoritas memiliki kadar gula darah kurang dari 200 mg/dL yaitu (63,6%).

Peningkatan kadar kolesterol merupakan resiko potensial untuk terjadinya batu empedu, dimana orang yang memiliki peningkatan kadar kolesterol mempunyai resiko potensial menderita batu empedu, pembentukan batu empedu adalah kristalisasi, pengendapan kristal kolesterol memulai pembentukan batu empedu, ketika empedu pada kandung empedu menjadi jenuh dengan kolesterol, maka terjadi nukleasi, flokulasi dan pengendapan Kristal kolesterol, keadaan ini

menyebabkan inisiasi pembentukan batu empedu. Tingginya kadar glukosa pada orang diabetes diketahui dapat menghambat proses glukoneogenesis. Ketika terhambat, lemak yang diubah menjadi glukosa untuk energi akan menumpuk di jaringan dan akibatnya sintesis kolesterol akan meningkat. Peningkatan kolesterol ini dapat membentuk endapan hingga terbentuknya batu di kandung empedu.¹⁷

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang karakteristik pasien kolelitiasis di Rumah Sakit Siti Rahmah Padang Tahun 2022, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Usia terbanyak adalah 50-59 tahun yaitu 20 orang (32,3%).
2. Jenis kelamin terbanyak adalah perempuan yaitu 37 orang (59,7%).
3. Indeks massa tubuh terbanyak adalah normal yaitu 33 orang (53,2%).
4. Kadar kolesterol terbanyak adalah baik yaitu 33 orang (53,2%).

SARAN

Saran bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang kolelitiasis pada variabel yang lebih banyak dan juga metode penelitian yang berbeda seperti analitik, sehingga diperoleh informasi dan edukasi tentang kolelitiasis lebih bervariasi

DAFTAR PUSTAKA

1. Tarigan, S., Simangunsong, B. & Sembiring, B. D. Kolelitiasis. *Jurnal Penyakit Dalam*. 2020.
2. Kereh, D. S., Lampus, H., Sapan, H. B. & Loho, L. L. Hubungan Antara Jenis Batu Dan Perubahan Mukosa Kandung Empedu Pada Pasien Batu Kandung Empedu. *J. Biomedik*. 2015.
3. Tuuk, A. L. Z. & Noersasongko,



- A. D. Profil Kasus Batu Empedu di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. 2016.
- Adhata, A. R., Mustofa, S. & Soleha, T.U. Diagnosis dan Tatalaksana Kolelitiasis. *Jurnal Kedokteran*. 2022.
 - Hasanah, U. Mengenal Penyakit Batu Empedu. *Jurnal Kesehatan*. 2015.
 - Aprirahanto, P. N., Nurbaiti, Hidayat, W. & Heru, N. Korelasi Gambaran USG Kolelitiasis dengan Indeks Massa Tubuh Wanita. *Metr. Ser. Hum. Dan Sains*. 2022.
 - Pada, D., Usg, P., Rsu, D. I. & Palu, A. Profil kolesterol serum penderita batu empedu yang ditemukan pada pemeriksaan usg di rsu anutapura palu tahun 2018-2020. *Jurnal Penyakit Dalam*. 2021.
 - Kristianus, D., Setijoso, R. E., Mayasari, M. & Koncoro, H. Nyeri Epigastrik sebagai Presentasi Awal Kolelitiasis. **49**, 620–623 (2022).
 - Nurhikmah, R., Efriza, E. & Abdullah, D. Hubungan Peningkatan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Kolelitiasis di Bagian Bedah Digestif RSI Siti Rahmah Padang Periode Januari-Juni 2018. *Heal. Med. J.* **1**, 01–06 (2019).
 - Usia, H., Kelamin, J. & Bilirubin, D. A. N.K. dengan Kolelitiasis Relationships of Age , Sex and Bilirubin Levels with. **5**, 0– 4 (2020).
 - Febyan, F., Singh Dhilion, H. R., Ndraha, S. & Tendean, M. Karakteristik Penderita Kolelitiasis Berdasarkan Faktor Risiko di Rumah Sakit Umum Daerah Koja. *J. Kedokt. Meditek* **23**, 50–56 (2017).
 - Abdullah, D. & Baiturrahmah, U. Hubungan Peningkatan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Kolelitiasis di Bagian Bedah Digestif RSI Siti Rahmah Padang Periode Januari - Juni 2018. (2021) doi:10.33854/heme.v1i2.233.
 - Jamini, T. Gambaran Karakteristik Penderita Kolelitiasis di Rumah Sakit Umum Daerah Moh . Ansari Saleh Kalimantan Selatan Description of Characteristics of Cholelithiasis Patient in Regional General Hospital Moh . Ansari Saleh South Kalimantan.
 - Azriyantha, M. R. & Manjas, A. Bioscientia Medicina : Journal of Biomedicine & Translational Research Characteristics of Cholelithiasis Patients in Dr . Achmad Mochtar General Hospital Bukittinggi on January 2019 - December 2020. 1405–1410 (2020).
 - Gao, X. *et al.* Prevalence , Risk Factors , and Complications of Cholelithiasis in Adults With Short Bowel Syndrome : A Longitudinal Cohort Study. **8**, 1–9 (2021).
 - Aji, S. P., Arania, R. & Maharyunu, E. Hubungan Usia, Jenis Kelamin, Dan Kadar Bilirubin Dengan Kolelitiasis. *J. Wacana Kesehat.* **5**, 583 (2021).
 - Andini, A. H. & Romdhoni, M. 1 , 2 , 3 1.7, (2022).
 - Stinton, L. M. & Shaffer, E. Epidemiology of Gallbladder Disease : Cholelithiasis and Cancer. **6**, 172–187(2012).
 - Bagepally, B. S., Haridoss, M., Sasi dharan, A., Jagadeesh, K. V. & Oswal, N. K. Systematic review and meta- - analysis of gallstone disease treatment outcomes in early cholecystectomy versus conservative



- management / delayed
cholecystectomy. 1–11 (2021)
doi:10.1136/bmjgast-2021-000675.
20. Kharga, B., Sharma, B. K., Singh, V.
K. & Nishant, K. Obesity Not
Necessary , Risk of Symptomatic
Cholelithiasis Increases as a
Function of BMI. 28–32 (2016)
doi:10.7860/JCDR/2016/22098.873