

**PROFIL CT-SCAN PASIEN DENGAN KOLELITIASIS DI BAGIAN
RADIOLOGI RSUP PROF. DR. R. D. KANDOU MANADO PERIODE
AGUSTUS 2015 – AGUSTUS 2016**

Igone I. Nender¹, Ramli H. Ali², Bobby Paat²

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

²Bagian Radiologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

Email: nenderilone086@gmail.com

Abstract

Cholelithiasis is a disease of gallstones found in the gallbladder or in the bile duct, or both. This study specifically examined the CT-scan profile in patients with cholelithiasis in the Radiology department of RSUP Prof. Dr.R.D. Manado City Period 1 August 2015 - 31 August 2016 based on: (1) Period of occurrence, (2) Gender and (3) age. This research is a retrospective descriptive study using a cross-sectional study design with retrospective data, it is by utilizing secondary data in the form of medical record notes in the CT scan form in the Radiology department of RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. The data taken are the data of patients diagnosed with cholelithiasis, the data are processed manually and presented in the description of the results. The results showed that 49 patients with clinical diagnosis of cholelithiasis who performed ct-scan in the Radiology department of RSUP Prof. Dr. R.D. Manado period from August 1, 2015 to August 31, 2016 shows an increase in patients with cholelithiasis. Seen from gender, most patients with cholelithiasis are in women, while in terms of age, the highest number of patients is obtained at the age of the elderly. Based on the results of this study, health workers are advised to perform ct-scan examinations in patients who come with complaints of right upper abdominal pain to help diagnose and prevent complications.

Key Words: Cholelithiasis, CT-scan cholelithiasis

Abstrak

Kolelitiasis adalah penyakit batu empedu yang ditemukan di dalam kandung empedu atau di dalam saluran empedu, atau pada kedua-duanya. Penelitian ini secara khusus meneliti tentang profil ct-scan pada pasien dengan kolelitiasis di bagian Radiologi RSUP Prof. Dr.R.D. Kandou Manado periode 1 Agustus 2015 – 31 Agustus 2016 berdasarkan: (1) Periode kejadian, (2) Jenis kelamin dan (3) usia. Penelitian ini bersifat deskriptif retrospektif dengan menggunakan desain penelitian cross-sectional dengan data retrospektif yaitu dengan memanfaatkan data sekunder berupa catatan rekam medik yang ada di formulir permintaan ct-scan di bagian Radiologi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Data yang diambil adalah data pasien yang terdiagnosis kolelitiasis, data tersebut diolah dengan cara manual dan disajikan dalam deskripsi hasil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 49 penderita dengan diagnosis klinis kolelitiasis yang melakukan pemeriksaan ct-scan di bagian Radiologi RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado periode 1 Agustus 2015 sampai 31 Agustus 2016 menunjukkan pertambahan penderita kolelitiasis. Dilihat dari jenis kelamin, penderita kolelitiasis terbanyak adalah pada wanita, sedangkan dari segi usia, didapatkan jumlah penderita terbanyak pada usia lansia awal. Berdasarkan hasil penelitian ini, petugas kesehatan disarankan untuk melakukan pemeriksaan ct-scan pada penderita yang datang dengan keluhan nyeri sisi kanan atas perut untuk membantu diagnosis dan mencegah komplikasi.

Key Words: kolelitiasis, CT-scan kolelitiasis

Kolelitiasis adalah penyakit batu empedu yang dapat ditemukan di dalam kandung empedu atau di dalam saluran empedu, atau pada kedua-duanya. Kolelitiasis disebut juga batu empedu, *gallstones*, atau *biliary calculus*. Kolelitiasis atau batu empedu dikenal ada tiga jenis, yaitu batu kolesterol, batu pigmen atau batu bilirubin, dan batu campuran. Kandung empedu terletak di bawah hati, di sisi perut bagian kanan atas, tepat di bawah lobus kanan hepar. Kandung empedu ini memiliki fungsi untuk menyimpan dan memekatkan empedu.¹⁻²

Penyakit batu empedu telah dikenal sejak ribuan tahun yang lalu, bahkan sudah menjadi masalah kesehatan yang penting di negara barat. Kolelitiasis sudah banyak ditemukan pada populasi umum, 13,1% pria dan 33,7% wanita dari 11.840 orang yang dilakukan otopsi terdiagnosis kolelitiasis. Dari 20 juta orang di negara Barat, 20% perempuan dan 8% laki-laki usia diatas 40 tahun menderita kolelitiasis. Kolelitiasis umumnya timbul pada orang dewasa yang berusia 20-50 tahun, kira-kira 20% penderita kolelitiasis berumur di atas 40 tahun, wanita lebih berisiko mengalami

kolelitiasis karena pengaruh hormon esterogen, dan orang dengan diabetes mellitus lebih berisiko karena memiliki kadar kolesterol yang tinggi.^{3,5}

Pada penelitian global, ditemukan 1-3 penduduk perhari menjadi pasien baru kolelitiasis, kurang lebih 5,5 juta orang menderita kolelitiasis dan dilakukan lebih dari 50 ribu kolesistektomi per tahun di Inggris. Di Denmark dilakukan penelitian dalam 5 tahun pada usia 30, 40, 50, 60 tahun dan ditemukan masing-masing 0,3%, 2,9%, 2,5%, dan 3,3% pada laki-laki dan 1,4%, 3,6%, 3,1%, dan 3,7% pada perempuan.³⁻⁴

Di Indonesia, angka kejadian penyakit ini tidak berbeda jauh dengan angka kejadian negara lain yang ada di Asia Tenggara, hanya saja baru mendapatkan perhatian klinis dan publikasi penelitian batu empedu masih terbatas karena sebagian besar pasien kolelitiasis asimtomatik. Namun di RSCM Jakarta dari 51 pasien di bagian Hepatologi ditemukan 73% pasien yang menderita batu empedu pigmen dan 27% lainnya menderita batu kolesterol. Hal ini sesuai dengan angka di negara tetangga seperti Singapura, Thailand dan Filipina.

Hal ini menunjukkan bahwa faktor infeksi empedu oleh kuman gram negative *E.Coli* ikut berperan penting dalam timbulnya batu pigmen. Di wilayah ini insiden batu primer saluran empedu adalah 40-50% dari penyakit batu empedu sedangkan di negara Barat sekitar 5%.^{3,5-6}

Perkembangan peralatan dan teknik diagnosis CT – scan membuat banyak penderita batu kandung empedu sebenarnya bisa terdeteksi secara dini sehingga dapat mencegah kemungkinan terjadinya komplikasi. Semakin canggihnya peralatan dan semakin kurang invasifnya tindakan pengobatan sangat mengurangi morbiditas dan mortalitas.^{3,6}

METODE PENELITIAN

A. Distribusi penderita kolelitiasis yang dilakukan pemeriksaan CT scan di Bagian Radiologi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Agustus 2015-Agustus 2016 berdasarkan periode kejadian

Dari 49 kasus batu empedu yang melakukan pemeriksaan CT scan pada periode Agustus 2015-Agustus 2016, ditemukan 23 kasus (46,9%) ditemukan pada periode Agustus 2015 – Januari 2016, dan 26 kasus (53,1%) ditemukan pada periode Februari 2016 – Agustus 2016.

Penelitian ini bersifat deskriptif retrospektif dengan menggunakan desain penelitian *cross-sectional* dengan data retrospektif yaitu dengan memanfaatkan data sekunder berupa catatan rekam medic yang ada formulir permintaan CT-scan di Bagian/SMF Radiologi FK Unsrat/ RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data sekunder yang dilakukan secara retrospektif di Bagian Radiologi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado pada penderita yang dilakukan pemeriksaan CT scan selama periode Agustus 2015-Agustus 2016 ditemukan 49 kasus menderita kolelitiasis.

Tabel 1. Distribusi sampel berdasarkan periode kejadian

Periode Kejadian	n	%
-------------------------	----------	----------

Agustus 2015 – Januari 2016	23	46,9
Februari 2016 – Agustus 2016	26	53,1
Jumlah	49	100

B. Distribusi penderita kolelitiasis yang dilakukan pemeriksaan CT scan di Bagian Radiologi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Agustus 2015-Agustus 2016 berdasarkan jenis kelamin

Dari 49 kasus kolelitiasis yang melakukan pemeriksaan CT scan di pada periode Agustus 2015 – Agustus 2016, ditemukan penderita perempuan berjumlah 27 orang (55,1%) dan penderita laki-laki berjumlah 22 orang (44,9%).

Tabel 2. Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	22	44,9
Perempuan	27	55,1
Jumlah	49	100

C. Distribusi penderita kolelitiasis yang dilakukan pemeriksaan CT scan di Bagian Radiologi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Agustus 2015-Agustus 2016 berdasarkan kelompok umur.

Didapatkan jumlah penderita terbanyak pada usia lansia awal (46-55 tahun) sebanyak 16 pasien, kemudian dewasa akhir (36-45 tahun) sebanyak 12 pasien, lansia akhir (56-65 tahun) sebanyak 9 pasien, manula (>65 tahun) sebanyak 6 pasien, dewasa awal (26-35 tahun) sebanyak 5 pasien, remaja akhir (18-25 tahun) sebanyak 1 pasien, dan tidak ditemukan pasien berusia remaja awal. Dari 49 kasus kolelitiasis yang mempunyai gambaran CT scan pada periode Agustus 2015-Agustus 2016, terdapat distribusi sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi sampel berdasarkan usia

Usia (tahun)	N
---------------------	----------

Remaja awal (<17 tahun)	0
Remaja akhir (18- 25 tahun)	1
Dewasa awal (26-35 tahun)	5
Dewasa akhir (36-45 tahun)	12
Lansia awal (46-55 tahun)	16
Lansia akhir (56-65 tahun)	9
Manula (>65 tahun)	6
Jumlah	49

BAHASAN

Pada penelitian ini, ditemukan sebanyak 49 penderita dengan diagnosis klinis kolelitiasis yang melakukan pemeriksaan CT –scan di Bagian/SMF Radiologi FK Unsrat RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado selama periode Agustus 2015 – Agustus 2016.

Berdasarkan periode kejadian, didapatkan penderita terbanyak pada periode Februari 2016 – Agustus 2016 yaitu sebanyak 26 pasien, tetapi tidak berbeda jauh dengan periode Agustus 2015 – Januari 2016 yaitu sebanyak 23 pasien. Penelitian yang dilakukan di Inggris lebih dari 40.000 kolesistektomi dilakukan setiap tahun. Insiden batu saluran empedu sekitar 12% hingga 15% ditemukan sebelum atau pada saat kolesistektomi, lebih dari 4000 memerlukan pembersihan batu empedu dari saluran empedu setiap tahunnya. Penelitian ini sesuai dengan data yang ada

di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado yang menunjukkan bertambahnya penyakit batu empedu pada periode yang diteliti.

Berdasarkan jenis kelamin, penderita kolelitiasis terbanyak adalah pada wanita, yaitu 27 pasien (55,1%) sedangkan pada pria ditemukan sebanyak 22 pasien (44,9%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Saudi Arabia yang mendapatkan 34 kasus positif batu empedu dari 291 populasi dengan 6 orang (17,65% penderita berjenis kelamin pria dan 28 orang (82,35%) berjenis kelamin wanita.¹³ Penelitian lainnya yang dilakukan di RS Colomia Asia Medan tahun 2011 yang mendapatkan 82 orang penderita batu empedu, dimana penderita berjenis kelamin wanita sebanyak 54 orang (65,85%) dan pria 28 orang (24,14%).¹ Penyakit batu empedu selalu lebih banyak pada perempuan

dibandingkan laki-laki.¹⁴ Hal ini disebabkan karena pada perempuan lebih mungkin mengembangkan batu empedu dibandingkan pria. Ekstra estrogen dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam empedu dan mengurangi kontraksi kandung empedu, yang dapat menyebabkan batu empedu terbentuk. Perempuan memiliki estrogen ekstra karena kehamilan, terapi sulih hormon, atau pil KB.¹¹ Sementara berdasarkan usia, secara keseluruhan penyakit batu kandung empedu di Amerika Serikat yaitu pada usia 30 – 69 tahun. Sedangkan di Asia Tenggara batu empedu sering ditemukan pada usia rata-rata 40 – 50 tahun, tapi banyak juga di usia di bawah 30 tahun. Sedangkan pada usia 60 tahun lebih sering terjadi batu saluran empedu. Pada usia ini lebih mudah terbentuk batu empedu karena tubuh cenderung mengeluarkan lebih banyak kolesterol ke dalam cairan tubuh. Usia >40 tahun merupakan usia faktor risiko terkena kolelitiasis.^{11,13-14}

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Bagian Radiologi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Agustus 2015 – Agustus 2016 mengenai

gambaran CT-scan pada penderita batu empedu, dapat disimpulkan bahwa:

1. Ditemukan 49 kasus penyakit batu empedu di bagian Radiologi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado periode Agustus 2015 – Agustus 2016.
2. Penderita batu empedu lebih banyak pada periode Februari 2016 – Agustus 2016.
3. Penderita batu empedu terbanyak pada perempuan yaitu 27 pasien (55,1%).
4. Didapatkan penderita batu empedu terbanyak pada kelompok umur lansia awal sebanyak 16 pasien.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kamus Kedokteran Dorland. Edisi 31. Jakarta. Penerbit buku kedokteran EGC, 2007.
2. **Nuhadi M.** Perbedaan komposisi batu kandung empedu dan batu saluran empedu pada penderita yang dilakukan eksplorasi saluran empedu di RSHS Bandung, 2011.
3. **Greenberger NJ.** Current diagnosis and treatment. Gastrology: Hepatology and Endoscopy. USA: Mc Graw Hill.
4. **Ginting S.** A description characteristic risk factor of the

- cholelithiasis disease in Colombia Asian Medan hospital 2011. J-DA. 2011:38-44.
5. **Irawan H, Setiawan F, Dewi, Dewanto G.** Perbandingan Glasgow coma scale dan revised trauma score dalam memprediksi disabilitas pasien kolelitiasis di rumah sakit atma jaya. Majalah Kedokteran Indonesia. 2010;60;467-42.
 6. **Abu ESA, Mahfouz AA, Badr A, EI Gamal MN.** Prevalence and risk factors of gallstones disease in a high altitude Saudie population. La revuede santé de la mediterranee orientale. Volume 13, 2007.
 7. **Beckingham.** 2011. ABC of Disease of Liver, Pancreas, and Billiary System Gallstone Disease. Dalam BMJ (British Medical Journal) V.322, 13 Januari 2011.
 8. **Widiastuty, Astri S.** Patogenesis Empedu. Volume I edisi I, September 2010.
 9. **Tsai CJ, Leitsmann MF, Willet WC, Giovannucci EL.** Prostective study of abdominal adiposity and gallstone disease in US man. Am J Clin Nutr 2004;80:38-45.
 10. **Marschal HU, Einarsson C.** Gallstones disease. *J Intern Med*; 261:531-5.
 11. **Sudarto, Widarjati.** Buku Ajar Gastroenterologi. Edisi I. Jakarta. Interna Publishing, 2011.
 12. **Rumack.** Diagnostic Ultrasonography, 2nd Edition.
 13. **Price SA, Wilson LM.** Patofisiologi (6th ed). Jakarta: EGC, 2003; p.502-3
 14. **Robbins, dkk.** 2007. Buku Ajar Patologi. Volume 2. Edisi 7. Penerbit buku Kedokteran EGC. Jakarta.