# KARAKTERISTIK HISTOLOGIS, STADIUM KLINIS, DAN TERAPI KANKER KOLON PADA PASIEN LANJUT USIA DI RSUP SANGLAH

Komang Ayu Vitriana Gamayanti, Sri Maliawan, Ketut Siki Kawiyana

Bagian / SMF Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Udayana / Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar

## **ABSTRAK**

Kanker kolon merupakan jenis kanker yang umum dijumpai pada populasi geriatrik. Namun, penelitian mengenai karakteristik histopatologi, stadium klinis, dan terapi kanker kolon pada populasi geriatrik masih sangat terbatas.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan karakteristik histologi, stadium klinis, dan terapi kanker kolon pada kelompok pasien geriatri di RSUP Sanglah selama periode 2009-2013.

Penelitian ini merupakan penelitian epidemiologi deskriptif yang menggunakan data register kanker kolon RSUP Sanglah selama periode tahun 2009-2013. Data mengenai jenis kelamin, tingkat pendidikan, tipe histologi, stadium, dan jenis terapi yang diperoleh dianalisis berdasarkan kelompok usia (<60 tahun vs. 60 tahun).

Sebanyak 97 pasien terdiagnosis kanker kolon berdasarkan hasil pemeriksaan histopatologi selama periode tahun 2009-2013, 68 (70,1%) diantaranya berusia di bawah 60 tahun sedangkan 29 (29,9%) pasien berusia 60 tahun ke atas. Adenokarsinoma merupakan tipe histologi yang paling umum dijumpai pada kedua kelompok usia. Proporsi kasus adenokarsinoma lebih tinggi pada kelompok pasien geriatrik (96,5% vs. 82,4%). Kelompok usia muda memiliki proporsi kasus *mucinous adenocarcinoma*, *signet-ring cell carcinoma*, *small cell carcinoma*, dan *malignant GIST* (*gastrointestinal stromal tumor*) yang lebih tinggi. Kelompok pasien geriatrik memiliki proporsi kasus dengan stadium dini yang lebih rendah (stadium *in situ*, I, dan II: 41,4% vs. 51,5%) dan proporsi kasus dengan stadium lanjut yang lebih tinggi (stadium IV: 20,7% vs. 13,2%). Proporsi kasus yang menerima pembedahan kuratif lebih rendah pada kelompok pasien geriatrik (75,9% vs. 80,9%).

Dapat dimpulkan bahwa pasien geriatrik dengan kanker kolon cenderung memiliki stadium tumor yang lebih lanjut dan dengan demikian, kurang representatif untuk menerima terapi pembedahan kuratif. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap fenomena ini harus ditelaah lebih jauh pada penelitian selanjutnya.

Kata kunci: kanker kolon, geriatri, usia lanjut

# HISTOLOGIC CHARACTERISTIC, CLINICAL STAGE, AND TREATMENT OF COLON CANCER AMONG ELDERLY PATIENTS IN SANGLAH GENERAL HOSPITAL

#### **ABSTRACT**

Colon cancer is a common cancer among geriatric population. However, studies evaluating the clinical and pathologic characteristics of colon cancer among geriatric population are still limited.

The aim of this study is to describe the characteristics of histology, clinical stadium, and treatment of colon cancer among geriatric patients in Sanglah General Hospital during the period of 2009-2013.

This is a descriptive epidemiologic study that use the data from colon cancer registry of Sanglah General Hospital during the period of 2009-2013. Data on sex, education level, histologic type, stadium, and treatment are collected and analyzed according to age group (<60 years vs. 60 years).

During the period of 2009-2013, a total of 97 patients are diagnosed with colon cancer based on histopathology examination, 68 (70,1%) of which are aged younger than 60 years, and only 29 (29,9%) are aged older than 60 years. Adenocarcinoma is the most common histologic type in both age group but the proportion of adenocarcinoma is higher in geriatric group (96,5% vs. 82,4%). The younger group of patient has higher proportion of *mucinous adenocarcinoma*, *signet-ring cell carcinoma*, *small cell carcinoma*, and *malignant GIST* (*gastrointestinal stromal tumor*). Geriatric patients has a lower proportion of early stage cases (stadium *in situ*, I, and II: 41,4% vs. 51,5%) and a higher proportion of late stage cases (stadium IV: 20,7% vs. 13,2%). The proportion of cases who received curative surgery is lower for geriatric group (75,9% vs. 80,9%). In conclusions, geriatric patients with colon cancer tend to have a more advanced disease and being less representative for curative surgery. There is a need to elucidate factors contributing to this observation in the future study.

**Keywords:** colon cancer, geriatric, aging

### **PENDAHULUAN**

Kanker kolon merupakan jenis kanker yang umum dijumpai. Di Amerika Serikat, pada tahun 2009 ditemukan 146.970 kasus baru dan 49.920 kematian yang diakibatkan oleh kanker kolon. Kanker kolon merupakan jenis kanker yang menempati urutan ketiga sebagai kanker yang paling sering dijumpai baik pada laki-laki dan perempuan. Insiden

kanker kolon semakin meningkat, bahkan sampai dua kali lipat setiap penambahan 1 dekade usia di antara usia 40 dan 80 tahun.<sup>2</sup> Konsekuensi dari fenomena ini adalah pasien lanjut usia (lansia) adalah kelompok pasien dengan insiden dan prevalensi kanker kolon yang tinggi. Lansia yang berusia di atas 65 tahun memiliki angka insiden (ageadjusted incident rate) kanker kolon

sebesar 254,2 per 100.000 penduduk dibandingkan dengan angka insiden kanker kolon pada penduduk di bawah usia 65 tahun, yakni hanya sebesar 18,1 per 100.000 penduduk.<sup>3</sup>

Di sisi lain, jumlah penduduk lansia di Indonesia terus mengalami peningkatan. Berdasarkan data yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, dengan adanya peningkatan usia harapan hidup (UHH) penduduk Indonesia, jumlah populasi lansia akan terus mengalami peningkatan selama beberapa decade ke depan. Pada tahun 2000, UHH penduduk Indonesia adalah 64,5 tahun dan tercatat 7,18% penduduk Indonesia berusia di atas 60 tahun. UHH meningkat menjadi 69,43 tahun pada tahun 2010 (penduduk lansia sebanyak 7,56% dari jumlah total penduduk) dan menjadi 69,55 tahun pada tahun 2011 (penduduk lansia sebanyak 7,58% dari penduduk).4 iumlah total Dengan demikian, pasien lanjut usia akan merepresentasikan kelompok pasien dengn kanker kolon yang akan terus mengalami peningkatan jumlah di masa mendatang.

Namun, meskipun terdapat peningkatan jumlah lansia yang menderita kanker kolon, data mengenai karakteristik patologis dan klinis kanker kolon pada pasien lansia yang membedakannya dengan kanker kolon pada pasien muda masih terbatas. Hal ini disebabkan penelitian-penelitian yang mengkaji karakteristik kanker kolon pada pasien lansia juga masih terbatas. Selain itu, pasien lansia kurang diwakilkan dalam berbagai studi uji klinis mengenai kanker kolon. Demikian pula kondisi yang ada di Indonesia, khususnya Bali, belum ada data mengenai karakteristik patologis dan klinis kanker kolon pada pasien lansia. Dengan demikian, penulis ingin meneliti karakteristik patologis (histologi) dan klinis (stadium dan terapi) dari kanker kolon pada pasien lanjut usia yang dirawat di RSUP Sanglah.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif untuk menjelaskan karakteristik kanker kolon pada kelompok pasien lanjut usia dan pasien muda di RSUP Sanglah, Denpasar. Data yang digunakan bersumber dari data register pasien kanker kolon yang dirawat di RSUP Sanglah. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data karakteristik sosiodemografi pasien (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan), diagnosa histopatologi, stadium klinis tumor, dan terapi yang diterima pasien. Selama periode 2009-2013, terdapat

sebanyak 97 pasien dengan kanker kolon. Data mengenai karakteristik sosiodemografi, diagnosa histopatologi, stadium klinis, dan terapi disajikan dalam persentase dan dibandingkan antara 2 kelompok (pasien berusia 60 tahun dan pasien berusia <60 tahun) dengan menggunakan tabulasi silang. Analisis statistik menggunakan bantuan program piranti lunak (*software*) SPSS ver.16

#### HASIL

Karakteristik umum subjek penelitian dapat dilihat pada Tabel 1. Dari total 97

subjek pada penelitian ini, 68 (70,1%) subjek berusia di bawah 60 tahun sedangkan hanya 29 (29,9%) berusia 60 tahun ke atas. Pada kedua kelompok usia, proporsi pasien pria lebih besar dibanding proporsi pasien perempuan wanita. Sebagian besar pasien pada kelompok usia tua memiliki tingkat pendidikan yang rendah dan proporsi pasien dengan tingkat pendidikan yang rendah ini lebih tinggi dibanding pada kelompok usia yang lebih muda.

Tabel 1. Karakteristik umum subjek penelitian

	Usia				
Karakteristik	< 60	tahun	60 tahun		
	N	%	n	%	
Jenis kelamin					
Pria	39	57,4	15	51,7	
Wanita	29	42,6	14	48,3	
Tingkat pendidikan					
Tidak bersekolah	12	17,6	12	41,4	
Tamat SD	12	17,6	5	17,2	
Tamat SMP	7	10,3	0	0,0	
Tamat SMA	23	33,8	9	31,0	
Perguruan tinggi	14	20,6	3	10,3	

Adenokarsinoma merupakan tipe histologi yang paling umum dijumpai pada kedua kelompok usia. Namun, proporsi adenokarsinoma lebih tinggi pada kelompok usia tua (60 tahun) dibanding pada kelompok usia yang lebih muda (<60 tahun). *Mucinous* 

adenocarcinoma, signet-ring cell carcinoma, small cell carcinoma, dan malignant GIST (gastrointestinal stromal tumor) lebih banyak dijumpai pada kelompok usia yang lebih muda.

Berdasarkan stadium tumor, proporsi kasus dengan stadium dini lebih tinggi pada kelompok usia muda (stadium in situ 3,0%, stadium I 10,3%, stadium II 38,2%) dibandingkan pada kelompok usia tua (stadium in situ 0,0%, stadium I 6,9%, stadium II 34,5%).

Sebaliknya, kelompok usia tua memiliki proporsi kasus stadium lanjut yang lebih besar

dibanding kelompok usia muda (stadium IV 20,7% vs. 13,2%). Sepuluh koma tiga persen kasus pada kelompok usia muda dan 17,2% kasus pada kelompok usia tua memiliki stadium yang tidak diketahui

oleh karena keterbatasan informasi klinis untuk menentukan stadium tumor. Proporsi kasus yang mendapat terapi pembedahan kuratif lebih tinggi pada kelompok usia muda (80,9% vs. 75,9%). Sebaliknya, proporsi kasus mendapat radioterapi atau kemoterapi paliatif lebih tinggi pada kelompok usia tua (3,4% vs. 0,0%; 13,8% vs. 2,9%). Enam belas koma dua persen kasus pada kelompok usia muda dan 6,9% kasus pada kelompok usia tua tidak mendapat terapi apapun.

**Tabel 2**. Histopatologi, stadium tumor, dan terapi utama berdasarkan kategori umur

	Usia					
Karakteristik	< 60	tahun	60 tahun			
	N	%	n	%		
Histologi						
Adenocarcinoma	56	82,4	28	96,5		
Mucinous adenocarcinoma	6	8,9	1	3,5		
Signet-ring cell carcinoma	2	2,9	0	0,0		
Small cell carcinoma	2	2,9	0	0,0		
Malignant GIST	2	2,9	0	0,0		
Stadium						
In situ	2	3,0	0	0,0		
I	7	10,3	2	6,9		
II	26	38,2	10	34,5		
III	17	25,0	6	20,7		
IV	9	13,2	6	20,7		
Tidak diketahui	7	10,3	5	17,2		
Terapi utama						
Tidak ada terapi	11	16,2	2	6,9		
Pembedahan	55	80,9	22	75,9		
Radioterapi	0	0,0	1	3,4		
Kemoterapi	2	2,9	4	13,8		

### **DISKUSI**

Pada penelitian ini diketahui bahwa pasien lansia dengan kanker kolon di RSUP Sanglah cenderung lebih sering didiagnosis dengan tipe histologis memiliki adenokarsinoma, stadium tumor yang lebih lanjut, dan kurang mendapat terapi pembedahan kuratif dibanding pasien kanker kolon yang berusia lebih muda. Dengan demikian, terdapat perbedaan karakteristik patologis dan klinis kanker kolon di antara pasien lansia dan pasien yang lebih muda. Hasil penelitian ini memiliki kesamaan dan perbedaan dengan hasil dilaporkan dalam beberapa yang penelitian epidemiologi pada pasien kanker kolon.

Pada penelitian Benmoussa, dkk. yang melibatkan 133 pasien kanker kolon di Maroko, dilaporkan bahwa mucinous carcinoma dan signet ring cells merupakan tipe histologi carcinoma yang lebih banyak dijumpai kelompok usia muda (<50 tahun) dibanding kelompok usia tua (>50 tahun) (18,5% vs. 5,1%).<sup>5</sup> Namun, kesimpulan yang berbeda dilaporkan dalam sebuah penelitian yang terpisah, yakni dilaporkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada grade dan tipe

histologi tumor diantara pasien lansia dan pasien yang lebih muda.<sup>6</sup>

Hasil penelitian mengenai stadium tumor berdasarkan kategori usia pada penelitian ini berbeda dengan hasil yang telah dilaporkan dalam beberapa penelitian epidemiologi besar di Amerika Serikat, Eropa, dan Asia Timur. Dalam sebuah penelitian epidemiologi oleh Mistry, dkk. yang melibatkan 375.443 subjek dengan diagnosis kanker kolon pada data register SEER (Surveilance, Epidemiology, and tahun 1991-2010, End Results) dilaporkan bahwa kelompok pasien usia muda (18-49 tahun) lebih cenderung memiliki metastase jauh (27,7% vs 19,1%; p<0,001) dan tumor dengan lebih ielek grade vang (poorly differentiated) (20,3 % vs 18,0%; p< 0.001) dibanding kelompok pasien usia tua (>50 tahun).<sup>7</sup>

oleh Chun, dkk. Penelitian yang melibatkan 1.116 pasien adenokarsinoma kolon yang menjalani pembedahan di Taipei, Republik Rakyat China, melaporkan bahwa kelompok pasien usia muda (<40 tahun) memiliki proporsi kasus dengan keterlibatan kelenjar getah bening atau nodal involvement (N1+N2) yang lebih tinggi dibanding kelompok usia menengah (41-70 tahun) kelompok usia tua (>71 tahun) (61,6%

vs. 50.9% vs. 43.9%), *p-value* = 0.025). Kelompok usia muda juga memiliki proporsi kasus dengan metastase jauh (M1a+M1b) yang lebih tinggi dibanding kelompok usia menengah dan usia tua (30,7% vs. 20,9% vs. 16,8%, p-value = 0,024). Kelompok usia tua memiliki proporsi kasus stadium II yang lebih tinggi dibanding kelompok lain, akan tetapi proporsi kasus stadium IV lebih tinggi pada kelompok usia muda (stadium II: 16,9% vs. 25,8% vs. 33,8%; stage IV: 30,8% vs. 20,8% vs. 16,8%, p =0.017).<sup>6</sup>

Meskipun terdapat perbedaan hasil mengenai stadium tumor berdasarkan kategori usia, terdapat kesamaan hasil mengenai kecenderungan menerima terapi bedah menurut kategori usia pada penelitian ini dengan beberapa penelitian epidemiologi di Amerika Serikat. Penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi kasus yang mendapat terapi bedah adalah lebih tinggi pada kelompok usia muda (<60 tahun). Penelitian Mistry, dkk. (2014) pada 375.443 subjek dengan diagnosis kanker kolon melaporkan bahwa proporsi kasus yang menerima terapi bedah adalah lebih tinggi pada kelompok usia muda (18-49 tahun) dibanding kelompok usia yang lebih tua (>50 tahun) (92,6 % vs 91,0%;

p<0.001).<sup>7</sup> Penelitian Salem, dkk. yang melibatkan 138 pasien dengan kanker kolorektal, juga melaporkan hasil yang sama, yakni proporsi pasien yang menerima terapi bedah lebih tinggi pada kelompok usia muda (<40 tahun) dibanding kelompok usia tua (>40 tahun) (92% vs.62%, p = 0.005).<sup>8</sup>

Meskipun terdapat perbedaan hasil yang dijumpai dengan beberapa penelitian epidemiologi mengenai kanker kolon, penelitian ini mendukung kesimpulan bahwa kanker kolon pada pasien lansia memiliki karakteristik yang berbeda dengan kanker kolon pada pasien yang lebih muda. Sayangnya, faktor-faktor yang berkontribusi terdapat perbedaan fenomena yang dijumpai di antara penderita kanker kolon lansia penderita yang lebih muda tidak dapat dianalisis lebih lanjut dan mendalam pada penelitian ini mengingat keterbatasan data yang tersedia pada register kanker yang digunakan pada penelitian ini. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan data sekunder pasien dalam jumlah yang relatif sedikit sehingga korelasi pasti antara usia dengan karakteristik biologis kanker kolon tidak dapat ditentukan. Selain itu, generalisasi kesimpulan pada penelitian ini masih terbatas mengingat

penelitian ini menggunakan data sekunder pasien yang dirawat di rumah sakit.

#### **SIMPULAN**

Kanker kolon pada pasien lanjut usia di RSUP Sanglah cenderung memiliki tipe histologis adenokarsinoma, terdiagnosis pada stadium yang lebih lanjut, dan proporsi terapi bedah kuratif yang lebih rendah dibandingkan pasien yang lebih muda. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap fenomena ini perlu dikaji secara lebih mendalam pada penelitian-penelitian selanjutnya guna memperkaya pengetahuan mengenai kanker kolon pada pasien-pasien lanjut usia.

## DAFTAR PUSTAKA

- 1. Jemal A., Siegel R., Ward E. Cancer statistics 2009 . CA Cancer J. Clin 2009;59:225-49 .
- 2. Rabeneck L., El-Serag H.B., Davila J.A. Outcomes of colorectal cancer in the United States: no change in survival (1986-1997). Am. J. Gastroenterol 2003;98:471-7.
- 3. Survelliance Epidemiology and End Results . U.S. National Institutes of Health. Cancer Facts 2006 (online). 2009 Available at: http://seer.cancer.gov/statistics Accessed 11 August 2014.
- Data and Information Center Indonesian Ministry of Health. Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia. Buletin Jendela Data dan

- Informasi Kesehatan. Jakarta: Bakti Usadha. 2013. pp.1-18.
- Benmoussa A., Zamiati S., Badre W., Wakadi A., Bennani N., Jouti N.T., Nadifi S. Colorectal cancer: Comparison of clinicopathologic features between Moroccans patients less than 50 years old and older. Pathologie Biologie 2013;61:117-19.
- 6. Chun Y.F., Shu W.J., Chang C.W., Chia C.L., Tsai Y.L., Huai E.L., Cheng W.H. Comparisons of Characteristics and Outcome of Colorectal Cancer in Different Age Categories: A Retrospective Analysis of a Single Institution in Taiwan. J. Soc. Colon Rectal Surgeon 2011;22:57-64.
- 7. Mistry S.A., Madala H., Chacko C., Jain N., Gernand J., Arora M.L., et al. Colon cancer: Characteristics and survival rates in young versus old patients. J. Clin. Oncol. 32:5s, 2014 (suppl; abstr 3585).
- 8. Salem M.E., Arun M., Dyson G., Saad C., Arbabi C., Jain T., et al. Characteristics of colorectal cancer in patients younger than 40 years compared to older patients. J. Clin. Oncol. 31, 2013 (suppl 4; abstr 371).