

Hubungan Usia dengan Stadium Saat Diagnosis Penderita Kanker Kolorektal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Relationship of Age and Stadium when Diagnosed of Cholorectal Cancer at RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Sri Jatul Zannah^{1,*}, Ignatia Sinta Murti², Sulistiawati³

¹ Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

² Laboratorium Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

³ Laboratorium Ilmu Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

*Email korespondensi: srijatulz@gmail.com

Abstrak

Kanker Kolorektal adalah keganasan yang berasal dari jaringan usus besar. Angka kejadian kanker kolorektal tercatat sebanyak 396.914 kasus baru dengan kematian sebanyak 234.511 kasus dan menempati urutan terbanyak keempat dari seluruh jenis kasus kanker di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia dengan gambaran histopatologi dan stadium saat diagnosis penderita kanker kolorektal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Desain penelitian ini bersifat analitik retrospektif dengan pendekatan *cross sectional study*. Data penelitian berasal dari rekam medik pasien kanker kolorektal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada tahun 2017-2020. Sampel penelitian sebesar 71 sampel. Analisis data secara statistik menunjukkan hubungan usia dengan stadium saat diagnosis dengan $p=0,004$ ($p=0,05$). Terdapat hubungan antara usia dengan stadium saat diagnosis penderita kanker kolorektal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

Kata Kunci: Kanker Kolorektal, Usia, Stadium

Abstract

Colorectal cancer is a malignancy originating from the colon tissue. The incidence of colorectal cancer was recorded at 396,914 new cases with 234,511 deaths and the fourth rank of all types of cancer cases in Indonesia. This study aims to determine the relationship between age and histopathological features and stage when diagnosed with colorectal cancer at Abdul Wahab Sjahranie Hospital, Samarinda. The study design was retrospective analytic with a cross sectional study approach. The research data came from the medical records of colorectal cancer patients at Abdul Wahab Sjahranie

Hospital, Samarinda in 2017-2020. A total sample size of 71 samples. Data analysis statistically showed the relationship between age and stage at diagnosis with $p = 0.004$ ($p = 0.05$). The relationship between age and stage at diagnosis of colorectal cancer patients at Abdul Wahab Sjahranie Hospital, Samarinda.

Keywords: Colorectal Cancer, Age, Stage

Submitted: 06 Mei 2021

Accepted: 27 Oktober 2021

DOI: <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i5.629>

1 Pendahuluan

Kanker Kolorektal (KKR) atau disebut juga *Colorectal Cancer* merupakan keganasan yang berasal dari jaringan usus besar, yang dapat terdiri dari kolon atau rektum maupun keduanya [1]. Kanker kolorektal menjadi penyebab utama ketiga kematian terkait kanker pada pria dan wanita dan penyebab tertinggi kedua dari kematian akibat kanker bila angka kejadian pada pria dan wanita digabungkan. Kanker kolorektal umumnya mengenai orang dewasa dengan usia ≥ 50 tahun [2]. Di Indonesia, angka kejadian kanker kolorektal tercatat sebanyak 396.914 kasus baru dengan kematian sebanyak 234.511 kasus dan menempati urutan terbanyak keempat dari seluruh jenis kasus kanker di Indonesia [3].

Faktor-faktor yang turut berperan adalah faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi yaitu usia, riwayat kanker kolorektal atau polip adenoma individual maupun keluarga dan riwayat individual penyakit inflamasi usus kronis. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah inaktivitas atau kurangnya aktivitas, obesitas, konsumsi tinggi daging merah, kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol berlebih [4]. Sama seperti jenis kanker lainnya, risiko terjadinya kanker kolorektal meningkat seiring bertambahnya usia. Risiko individu mengembangkan kanker kolorektal meningkat tajam setelah usia 40 tahun dan sebagian besar terjadi pada usai diatas 50 tahun [5]. Kanker kolorektal dibedakan menjadi hereditier dan sporadik. Pada hereditier didapatkan riwayat kanker yang sama pada keluarga berkaitan dengan autosomal dominan sedangkan sporadik tidak

didapatkan riwayat keluarga dan tidak adanya keterlibatan autosomal dominan. Hereditier terbagi atas Poliposis Adenomatosa Famili (PAF) dan Kanker Kolorektal Non Poliposis Hereditier (KKNPH). Kanker kolorektal dimulai sebagai polip yang merupakan pertumbuhan non neoplastik lalu berkembang di lapisan mukosa kolon dan rektum. Polip umumnya terjadi dan terdeteksi dari individu berisiko dengan usia rata-rata 50 tahun atau lebih dengan prevalensi yang lebih tinggi pada usia lebih tua [6]. Hal ini juga dikaitkan dengan adanya peningkatan hipermetilasi gen yang menyimpang pada individu diatas 50 tahun terutama pada kanker kolorektal. Hipermetilasi genom global mengakibatkan matinya gen penekan tumor yang diindikasikan sebagai CpG *Island Methylator Phenotype* (CIMP) sehingga terbentuk kanker kolorektal secara sporadik [7].

Penentuan stadium berdasarkan sistem TNM didasari pada luas tumor (T), penyebaran ke kelenjar getah bening terdekat (N) dan penyebaran (metastasis) ke tempat yang jauh (M) [2]. Penentuan stadium penting dalam menentukan pilihan terapi dan menilai prognosis pasien. Semua pasien FAP akan mengalami kanker kolorektal jika tidak diobati dan 95% telah berkembang ke stadium ganas pada usia 50 tahun [1]. Umur, komorbiditas dan metastasis berhubungan signifikan dengan kondisi penderita kanker kolorektal. Hal ini didasari dari seiring dengan pertambahan usia terjadi penurunan kemampuan fisiologis manusia dan berdampak pada kondisi kesehatan tubuh. Selain itu, terjadi peningkatan mutasi atau penyimpangan sel yang sejalan dengan bertambahnya usia individu serta periode penuaan yang berdampak pada

kelainan patologi sehingga muncul penyakit degeneratif pada individu dengan usia lebih tua. Komorbiditas pasien berdampak secara langsung dengan beban fisiologis juga pada pilihan pengobatan atau efektifitas pengobatan. Pasien kanker kolorektal yang terlambat memeriksakan diri dan terdiagnosis pada usia tua dengan maupun tanpa komorbiditas berisiko mengalami metastatis kanker yang berpengaruh pada penentuan stadium. Keterlambatan memeriksakan diri dan penanganan meningkatkan risiko pasien mengalami kanker dengan stadium lanjut atau kanker yang telah metastatis ke organ lain [8].

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia dengan gambaran histopatologi dan stadium saat diagnosis penderita kanker kolorektal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

2 Metode Penelitian

Desain penelitian ini bersifat analitik retrospektif dengan pendekatan *cross sectional study* yang ditujukan untuk mencari hubungan antara usia dengan gambaran histopatologi dan stadium saat diagnosis penderita kanker kolorektal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Penelitian berlangsung selama Maret-April 2021

Populasi penelitian ini adalah semua pasien kanker kolorektal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Sampel penelitian adalah pasien kanker kolorektal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dari tahun 2017-2020 yang terdata pada rekam medik dan memenuhi kriteria penelitian. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria inklusi dari penelitian adalah semua pasien terdiagnosis kanker kolorektal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dari tahun 2015-2020. Kriteria eksklusi dari penelitian antara lain: 1) Pasien kanker kolorektal sekunder akibat metastasis dari kanker primer organ lain; 2) Pasien kanker kolorektal yang terdata dengan tidak lengkap pada rekam medik.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Untuk mengetahui adanya hubungan dari masing-masing variabel digunakan bantuan program IBM SPSS *Statistic* 25 dengan menggunakan uji *Chi Square*

3 Hasil dan Pembahasan

Tabel 1 Gambaran Distribusi Usia

Statistik	Usia (Tahun)
Minimum	19
Maksimum	86
Mean	48
Median	50
Modus	52

Hasil penelitian menunjukkan usia termuda dari pasien kanker kolorektal adalah usia 19 tahun dan usia tertua yaitu 86 tahun. Usia rata-rata pasien kanker kolorektal adalah 48 tahun dengan usia terbanyak saat diagnosis adalah usia 52 tahun.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gunasekaran *et al.* (2019) yaitu kelompok usia terbanyak pada kanker kolorektal adalah kelompok usia dengan rentang 50-60 tahun [9]. Tingginya kejadian kanker kolorektal setelah usia 50 tahun dikarenakan oleh peningkatan risiko terjadinya kanker. Individu memiliki risiko mengembangkan kanker dengan peningkatan tajam setelah usia 40 tahun dengan populasi umum dan 90% terjadi pada usia diatas 50 tahun [5]. Dari hasil penelitian didapatkan usia termuda adalah 19 tahun, hal ini menunjukkan terjadi pergeseran tren usia terhadap kejadian kanker kolorektal. Hal ini dapat disebabkan oleh interaksi faktor herediter dan perubahan gaya hidup yang dapat berupa pola diet sebagai konsekuensi dari pergeseran ke arah pola makan yang berkiblat pada negara Barat. Menurut *American Cancer Society* (2020), adanya pergeseran tren usia kejadian kanker kolorektal kearah lebih muda maka diperkirakan 53.200 orang akan meninggal akibat kanker kolorektal termasuk 3.640 pria dan wanita di bawah usia 50 tahun [2].

Tabel 2 Gambaran Distriusi Stadium Saat Diagnosis

Stadium	Frekuensi	Persentase (%)
Stadium Dini	9	12,7
Stadium Lanjut	62	87,3
Jumlah	71	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa stadium terbanyak adalah stadium lanjut dengan jumlah sebanyak 62 pasien (87,3%) dan diikuti stadium dini dengan jumlah sebanyak 9 pasien (12,7%).

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sutrisna *et al.* (2018) dengan stadium terbanyak yang ditemukan pada penderita kanker kolorektal adalah stadium III dan IV (stadium lanjut) [10]. Tingkat kesembuhan dan kelangsungan hidup bergantung pada stadium kanker kolorektal. Faktor-faktor yang terkait dengan diagnosis lanjut adalah status sosial ekonomi rendah, pengetahuan, ras kulit hitam, dan usia, sedangkan faktor yang terkait dengan kelangsungan hidup selain stadium dan usia saat diagnosis adalah adanya penyakit lain (komorbiditas) atau tumor lainnya. Sebagian besar pasien yang datang pada stadium lanjut menunjukkan masih kurangnya perhatian dan pengetahuan masyarakat mengenai kanker kolorektal terutama pada stadium dini yang tidak banyak menunjukkan gejala [2].

Tabel 3 Analisis Hubungan Usia dengan Stadium Saat Diagnosis

Usia (Tahun)	Dini	Lanjut	Presentase (%)	P Value
≤50	9	30	55	0,004
>50	0	32	45	
Jumlah	9	62	100	

Hasil analisis didapatkan nilai $p=0.004$ ($p<0,05$). Sehingga secara statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan stadium saat diagnosis penderita kanker kolorektal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pebrianty (2016) dengan hasil analisis menunjukkan bahwa usia secara statistik berhubungan secara signifikan dengan kondisi pasien kanker kolorektal terutama stadium klinis ($p=0,02$) [7].

Pembentukan kanker kolorektal sporadik ditandai dengan jalur CpG *Island Methylator Phenotype* (CIMP). Tingkat transisi tahunan dari adenoma lanjut menjadi kanker meningkat seiring bertambahnya usia [9]. Metastasis adalah proses *multistage* saat tumor keluar dari tumor primer dan membentuk fokus sekunder di tempat yang jauh. Dibutuhkan waktu sekitar

17 tahun untuk tumor jinak besar berkembang menjadi kanker stadium lanjut dan kurang dari 2 tahun untuk kanker tersebut memperoleh kemampuan untuk bermetastasis. Dengan demikian pasien dengan usia lanjut memiliki risiko stadium yang lebih lanjut dikarenakan kemampuan metastasis ke organ lain [11].

4 Kesimpulan

Terdapat hubungan antara usia dengan stadium saat diagnosis penderita kanker kolorektal di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

5 Etik

No : 284/KEPK-AWS/III/2021, diterbitkan oleh Komite Etik Penelitian (KEPK) RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada 1 Maret 2021.

6 Daftar Pustaka

- [1] Paramita, Isabela A., Maulahela, H., & Winston, K. (2018). *Colorectal cancer: Epidemiological Trends, Screening, and Inheritability*. Jakarta: Departemen Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia/RSU Dr.Cipto Mangunkusumo
- [2] American Cancer Society. (2020). *Colorectal Cancer - American Cancer Society*. The American Cancer Society. Last Revised: June 29, 2020 [cancer.org](https://www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html) : (www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html)
<https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8604.00.pdf>
- [3] GLOBOCAN. (2020). *World Health Organization Internasional Agency for Research on Cancer (IARC). Indonesia Source: Globocan 2020*. https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/10_8_9-Colorectum-fact-sheet.pdf
- [4] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/406/2018 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Kanker Kolorektal*
- [5] Feldman, M., Friedman, Lawrence S., & Brandt, Lawrence J. (2016). *Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease 10th Edition Volume 1*. Philadelphia : Elsevier Saunders
- [6] Kumar, V., Abbas, Abul K., & Aster, Jon C. (2018). *Robbins Basic Pathology 10th Edition*. Philadelphia, Pennsylvania : Elsevier Saunders
- [7] Mojarad, Ehsan N., Kuppen, Peter JK., Aghdaei, Hamid A., & Zali, Mohammad R. (2013). *The CpG*

- Island Methylator Phenotype (CIMP) in Colorectal Cancer. *Gastroenterol Hepatol Bed Bench.* 2013 Summer; 6(3): 120–128. Gewerbestrasse, Switzerland : Springer Nature Switzerland
- [8] Pebrianty. (2016). Umur, Komorbidits, dan Metastasis Dalam Penentuan Kondisi Psien Kanker Kolorektal di Kota Makassar (Aged, Comorbidity, and Metastatic as Determine of Colorectal Cancer Patient's Condition in Makassar City). *Jurnal IKESMA* Volume 12 No.1 Maret 2016
- [9] Gunasekaran, V., Ekawati, N.P., Sumadi, I.W.J. (2019). Karakteristik Klinikopatologi Karsinoma Kolorektal di RSUP Sanglah, Bali, Indonesia tahun 2013-2017. *Intisari Sains Medis* 10(3): 552-556. DOI: 10.15562/ism.v10i3.458. P-ISSN: 2503-3638, E-ISSN: 2089-9084
- [10] Sutrisna, I.W.W., Sudartana, I.K., Widiana, I.G.R. (2018). Correlation Between Histopathologic Grading and Carcinoembryonic Antigen Levels in Colon Carcinoma. *Medicina* 2018; 49(1): 22-28. doi: 10.15562/Medicina.v49i1.256|
- [11] Feldman M., et al. (2020). *Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease Pathophysiology Diagnosis Management.* Philadelphia: Elsevier Saunders