

FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KANKER KOLOREKTAL DI RSUD PROF.DR.W.Z. JOHANNES KUPANG

Laura Archangela Evangelista Bouk, I Nyoman Sasputra, Herman Pieter Louis Wungouw, Su Djie To Rante

ABSTRAK

Kanker kolorektal merupakan suatu keganasan yang berasal dari jaringan usus besar yang terdiri atas kolon dan rektum. Kejadian kanker kolorektal berhubungan dengan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti usia dan jenis kelamin dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu merokok dan konsumsi alkohol. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kanker kolorektal seperti usia, jenis kelamin, merokok dan alkohol di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang pada tahun 2016-2020. Metodologi penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan rancangan *cross sectional*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 19 orang dengan cara *total sampling*. Hasil penelitian ini tidak terdapat hubungan usia dan kejadian kanker kolorektal didapatkan hasil $p = 0,990$ ($p < 0,05$), tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan kejadian kanker kolorektal didapatkan $p = 1,000$ ($p < 0,05$), tidak terdapat hubungan merokok dengan kejadian kanker kolorektal didapatkan $p = 1,000$ ($p < 0,05$), tidak terdapat hubungan alkohol dengan kejadian kanker kolorektal didapatkan $p = 1,000$ ($p < 0,05$) dengan menggunakan uji alternatif *Chi-Square* yaitu *Kolmogorov-Smirnov*. Kesimpulan dari penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia, jenis kelamin, merokok, alkohol dengan kejadian kanker kolorektal di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang.

Kata Kunci: Kanker Kolorektal, Usia, Jenis Kelamin, Merokok, Alkohol

Kanker merupakan salah satu penyebab utama kematian yang terjadi di seluruh dunia⁽¹⁾. Kanker kolorektal merupakan suatu keganasan yang berasal dari jaringan usus besar yang terdiri atas kolon dan rektum⁽²⁾. Berdasarkan data yang didapatkan dari IARC, kasus kanker mengalami peningkatan menjadi 18,1 juta kasus baru dan ada 9,6 juta kematian yang diakibatkan oleh kanker pada tahun 2018⁽⁴⁾. Kasus terbanyak adalah kanker paru dan kanker payudara dengan 2,09 juta kasus lalu kanker kolorektal dengan 1,80 juta kasus dan diikuti dengan kanker prostat, kanker kulit (non-melanoma) dan kanker lambung. Sedangkan yang menjadi penyebab umum kematian kedua adalah kanker kolorektal⁽³⁾. Di Indonesia kanker kolorektal menempati urutan keempat dengan 8,6% dari total keseluruhan kasus dan menempati urutan kedua terbanyak pada pria dengan mortalitas 21.1 per

100.000 kasus kanker dan menempati urutan kelima pada wanita dengan mortalitas 6.9 per 100.000 kasus Faktor risiko kanker kolorektal dibagi menjadi dua yaitu faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah usia, ras, jenis kelamin, dan riwayat keluarga dan yang dapat dimodifikasi adalah aktivitas fisik, diet, merokok, konsumsi alkohol⁽¹³⁾.

Usia merupakan salah satu faktor risiko yang tidak dapat diubah. Seiring bertambahnya usia maka akan terjadi penurunan sistem kekebalan, bertambahnya asupan agen-agen karsinogenik serta adanya mutasi DNA sehingga usia diatas 50 tahun memiliki risiko untuk terkena kanker kolorektal⁽⁶⁾. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Barat yaitu rata-rata usia diatas 50 tahun⁽⁷⁾. Namun, di

Indonesia kanker kolorektal kebanyakan berusia dibawah 50 tahun⁽⁸⁾.

Sedangkan untuk jenis kelamin yaitu terdapat perbedaan antara pria dan wanita dalam hal hormon, aktivitas sehari-hari dan dalam konsumsi makanan dapat dijadikan sebagai faktor risiko dari kanker kolorektal⁽⁹⁾. Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Immanuel Bandung berdasarkan jenis kelamin didapatkan hasil bahwa kanker kolorektal ini lebih banyak ditemukan pada wanita daripada pria⁽¹⁰⁾. Namun, di RSUP Dr.Kariadi Semarang didapatkan hasil bahwa lebih banyak pada pria daripada wanita⁽¹¹⁾. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang didapatkan hasil bahwa lebih banyak pada pria daripada wanita⁽¹²⁾.

Selain itu juga didapati bahwa merokok dan konsumsi alkohol memiliki hubungan terhadap peningkatan kejadian kanker kolorektal⁽¹³⁾. Berdasarkan penelitian didapatkan bahwa terdapat peningkatan risiko terkena kanker kolorektal sebesar 30% pada wanita yang merokok dibandingkan dengan yang tidak pernah merokok⁽¹⁴⁾. Lalu, semakin diperkuat dengan didapatkannya sebesar 12% kematian kanker kolorektal disebabkan oleh kebiasaan merokok⁽¹³⁾. Konsumsi alkohol juga berhubungan dengan perkembangan kanker kolorektal serta termasuk dalam faktor risiko kanker kolorektal pada usia muda⁽¹³⁾.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk meneliti faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian kanker kolorektal di RSUD Prof.Dr.W.Z. Johannes Kupang.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian ini berlokasi di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang, Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada Oktober – November 2020.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik observasional dengan jenis rancangan *cross-sectional* yang bertujuan mengetahui hubungan antara usia, jenis kelamin, merokok dan alkohol dengan kejadian kanker kolorektal di RSUD Prof. Dr. W.Z.Johannes pada tahun 2016-2020.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan jumlah responden 19 orang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *kolmogorov-smirnov*.

Variable bebas dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, merokok, alkohol dan variabel terikat pada penelitian ini adalah kanker kolorektal.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Variabel	Frekuensi (n=19)	Persen (%)
Usia		
<50 Tahun	6	31,6
>50 Tahun	13	68,4

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 19 pasien kanker kolorektal yang diambil, usia <50 tahun yang mengalami kanker kolorektal adalah sebanyak 6 pasien dengan persentase sebesar 31,6% dan usia >50 tahun yang mengalami kanker kolorektal adalah sebanyak 13 pasien dengan persentase sebesar 68,4%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa mayoritas usia pasien kanker kolorektal berusia >50 tahun.

Tabel 2. Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin

Variabel	Frekuensi (n=19)	Persen (%)
Jenis Kelamin		
Pria	14	73,7
Wanita	5	26,3

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 19 pasien kanker kolorektal yang diambil, pasien pria sebanyak 14 dengan persentase sebesar 73,7% yang lebih banyak dibandingkan dengan pasien wanita sebanyak 5 orang dengan persentase 26,3%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa mayoritas pasien kanker kolorektal lebih banyak berjenis kelamin pria dibandingkan wanita.

Tabel 3. Karakteristik pasien berdasarkan merokok

Variabel	Frekuensi (n=19)	Persen (%)
Merokok		
Ya	3	15,8
Tidak	16	84,2

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 19 pasien kanker kolorektal yang diambil, didapati bahwa ada 3 pasien yang memiliki kebiasaan merokok dengan persentase 15,8% dan pasien yang tidak memiliki kebiasaan merokok sebanyak 16 dengan persentase 84,2%. Dari data tersebut disimpulkan bahwa mayoritas pasien kanker kolorektal tidak memiliki kebiasaan merokok.

Tabel 4. Karakteristik pasien berdasarkan Alkohol

Variabel	Frekuensi (n=19)	Persen (%)
Alkohol		
Ya	3	15,8
Tidak	16	84,2

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 19 pasien kanker kolorektal yang diambil, didapati bahwa ada 3 pasien yang memiliki kebiasaan merokok dengan persentase 15,8% dan pasien yang tidak memiliki kebiasaan merokok sebanyak 16 dengan persentase 84,2%. Dari data tersebut disimpulkan bahwa mayoritas pasien kanker kolorektal tidak memiliki kebiasaan merokok.

Tabel 5. Karakteristik pasien berdasarkan derajat histopatologi

Variabel	Frekuensi (n=19)	Persen (%)
Kanker Kolorektal (derajat histopatologi)		
Baik	6	31,6
Sedang	9	47,4
Buruk	4	21,0

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 19 pasien kanker kolorektal terdapat pasien kanker kolorektal derajat baik sebanyak 6 pasien dengan persentase sebesar 31,6%, derajat sedang sebanyak 9 pasien dengan persentase sebesar 47,4% dan derajat buruk adalah sebanyak 4 pasien dengan persentase sebesar 21,0%, dapat disimpulkan bahwa mayoritas pasien kanker kolorektal memiliki derajat histopatologi sedang.

Tabel 6. Hubungan usia dengan kejadian kanker kolorektal

Kanker Kolorektal (derajat histopatologi)	Usia		Nilai p
	<50 Tahun	>50 Tahun	
Baik	1	5	0,990
Sedang	3	6	
Buruk	2	2	

Pada tabel 6 didapatkan hasil uji statistik menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* diperoleh hasil nilai p = 0,990 (p<0,05) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia

dengan kejadian kanker kolorektal di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang tahun 2016-2020.

Tabel 7. Hubungan jenis kelamin dengan kejadian kanker kolorektal

Kanker Kolorektal (derajat histopatologi)	Jenis Kelamin		Nilai <i>p</i>
	Pria	Wanita	
Baik	5	1	1,000
Sedang	6	3	
Buruk	3	1	

Pada tabel 7 didapatkan hasil uji statistik menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* diperoleh hasil nilai $p = 1,000$ ($p < 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian kanker kolorektal di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang tahun 2016-2020.

Tabel 8. Hubungan merokok dengan kejadian kanker kolorektal

Kanker Kolorektal (derajat histopatologi)	Merokok		Nilai <i>p</i>
	Ya	Tidak	
Baik	1	5	1,000
Sedang	1	8	
Buruk	1	3	

Pada tabel 8 didapatkan hasil uji statistik menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* diperoleh hasil nilai $p = 1,000$ ($p < 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara merokok dengan kejadian kanker kolorektal di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang tahun 2016-2020.

Tabel 9. Hubungan alkohol dengan kejadian kanker kolorektal

Kanker Kolorektal (derajat histopatologi)	Alkohol		Nilai <i>p</i>
	Ya	Tidak	
Baik	1	5	1,000
Sedang	1	8	
Buruk	1	3	

Pada tabel 9 didapatkan hasil uji statistik menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* diperoleh hasil nilai $p = 1,000$ ($p < 0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara merokok dengan kejadian kanker kolorektal di RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang tahun 2016-2020.

PEMBAHASAN

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian kanker kolorektal di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, yang didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian kanker kolorektal⁽¹⁵⁾. Hal ini disebabkan karena peluang untuk terjadinya kanker kolorektal tidak hanya mengenai usia >50 tahun namun terjadi juga pada usia <50 tahun yang dapat disebabkan oleh faktor genetik, buruknya pola hidup seperti diet rendah serat dan buah-buahan, konsumsi daging merah dan lemak jenuh yang berlebihan, aktivitas fisik yang kurang, merokok, alkohol⁽¹⁶⁾.

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian kanker kolorektal di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. Hal ini sejalan dengan penelitian di RS Cipto Mangunkusumo Jakarta dimana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian kanker kolorektal⁽¹⁷⁾. Hal ini disebabkan karena baik pria maupun wanita memiliki peluang untuk terkena kanker kolorektal yang disebabkan oleh faktor hormonal. Hormon estrogen memiliki efek protektif sehingga kekurangan hormon estrogen pada wanita usia tua dapat meningkatkan risiko terkena kanker kolorektal⁽¹⁸⁾.

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara merokok dengan kejadian kanker kolorektal di RSUD Prof. Dr. W. Z.

Johannes Kupang. Hal ini sejalan dengan penelitian di RS Cipto Mangunkusumo Jakarta dimana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara merokok dengan kejadian kanker kolorektal. Hasil yang tidak signifikan disebabkan karena keterbatasan data yang diambil dari rekam medis yang menggunakan merokok atau tidak merokok tanpa mengetahui jenis rokok, jumlah konsumsi rokok perhari serta lamanya merokok⁽¹⁷⁾.

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara alkohol dengan kejadian kanker kolorektal di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. Hal ini sejalan dengan penelitian di RSUP H. Adam Malik Medan dimana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara alkohol dengan kejadian kanker kolorektal⁽¹⁹⁾. Hasil yang tidak signifikan dari data diatas disebabkan karena data yang diambil dari rekam medis terbatas dimana hanya ditulis mengonsumsi alkohol atau tidak tanpa mengetahui jenis alkohol, jumlah konsumsi alkohol perhari serta bagaimana pola konsumsi alkohol pada pasien kanker kolorektal.

KESIMPULAN

1. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian kanker kolorektal.
2. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian kanker kolorektal
3. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara merokok dengan kejadian kanker kolorektal.
4. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara alkohol dengan kejadian kanker kolorektal.

SARAN

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor risiko kanker kolorektal yang mencakup keseluruhan rumah sakit yang ada di

kota Kupang agar didapatkan jumlah sampel yang lebih banyak serta didapatkan hasil yang lebih akurat mengingat kurangnya sumber data dan informasi mengenai kanker kolorektal.

2. Jika memungkinkan maka dapat dilakukan wawancara secara langsung dengan pasien, untuk menghilangkan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi variabel bebas dari penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Depkes. Infodatin pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI: Situasi penyakit kanker di Indonesia. 2015.
2. Society AC. Colorectal Cancer Facts & Figures 2017-2019; 1-40.
3. World Health Organization. Cancer. 2018.
4. GLOBOCAN. Incidence, Mortality, and Prevalence by Cancer Site Worldwide in 2018. 2018.
5. GLOBOCAN. Incidence, Mortality, and Prevalence by Cancer Site Indonesia in 2018. 2018.
6. Douglas CW. Mitochondrial paradigm of metabolic and degenerative disease, aging, and cancer : A dawn for evolutionary medicine. *Annu Rev Genet*; 2012; 39: 359-407
7. Pezzoli A, Matarese V, Rubini M,dkk. Colorectal cancer screening : result of a 5-year program asymptomatic subjects at increased risk. *Dig Liver Dis*; 2007;39:33-9.
8. Abdullah M. Jalur inflamasi pada karsinogenesis kolorektal sporadik di Indonesia : peran NFkB dan COX-2

- serta hubungannya dengan karakteristik klinikopatologis (disertasi). Jakarta: Universitas Indonesia. 2009.
9. Elizabeth TJ, Elaine L, David SA, Chiu-Hsieh H, Ruiyun J, Arthur Schatzkin, et al. Fiber, Sex, and Colorectal Adenoma: Results of a Pooled Analysis. *Am J Clin Nutr.* 2006.
 10. Emilia P, Winarto, July I, Sri NJ, Saanin. Prevalensi Kanker Kolorektal di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode Januari 2005—Desember 2007. *JKM.* 2009.
 11. Parish B, Ign. Riwanto, A. Maleachi, Kunsemedi S. Report Incidence of Colorectal Cancer in Dr. Kariadi General Hospital Semarang 2009 - 2010. 1st Makassar Colorectal Cancer Conference; 2011.
 12. Astuti, Nurul Septi Arbi, Rhandyka Rafli, and Laura Zeffira. "Profil dan Kesintasan Penderita Kanker Kolorektal di RSUP Dr. M. Djamil Padang." *Health & Medical Journal* 1.1. 2019; 45-49.
 13. Khosama, Y. Faktor risiko kanker kolorektal. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. 2015; 42(11):829-32.
 14. Dragovich T. Colon Cancer. *Medscape.*2019.
 15. Arif Ilham. Hubungan hiperlipidemia dengan kejadian kanker kolorektal di Makassar. Program studi biomedis pasca sarjana. Makassar: Universitas Hassanudin. 2015
 16. Nikijuluw H, Akyuwen G, Taihuttu YM. 2018. Hubungan antara faktor usia, jenis kelamin, dan obesitas dengan kejadian kanker kolorektal di rsud dr m. haulussy ambon periode 2013-2015. *Molucca Medica.* 61-69.
 17. Lubis Muhammad Y, Abdullah Murdani, Hasan Irsan, Suwanto Suhendro. Probabilitas Temuan Kanker Kolorektal pada Pasien Simtomatik Berdasarkan Unsur-unsur Asia Pasific Colorectal Screening (APCS). *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia.* April 2015. 2(2): 90-95.
 18. Kim S, Paik H, Yoon H, Lee J, Kim N, et. al. Sex- and gender-specific disparities in colorectal cancer risk. *World Journal of Gastroenterology.* 2015;21(17):5167-5175.doi: 10.3748/wjg.v21.i17.5167
Tumanggor S. Hubungan
 19. Pola Hidup Dengan “3 Years Survival Rate” Penderita Kanker Kolorektal di RSUP H. Adam Malik Medan. Universitas Sumatra Utara. 2015