

DAFTAR ISI

HAL	NAMA	JUDUL
97 – 100	Siti Umi Marhamah Polpoke, Farah Christina Noya, Rodrigo Limmon	THE EFFECT OF UPPER RESPIRATORY TRACT INFECTION ON THE INCIDENCE OF ACUTE OTITIS MEDIA IN CHILDREN OF ENT DEPARTMENT OF DR. M. HAULUSSY GENERAL HOSPITAL AMBON
101 – 109	Felmi Violita Ingrad de Lima, Amanda Gracia Manuputty	HUBUNGAN PAPARAN SINAR MATAHARI DENGAN ANGKA KEJADIAN PTERIGIUM DI DESA WAAI KABUPATEN MALUKU TENGAH TAHUN 2013
110 – 127	Jusuf Huningkor, Sri Wahyuni Djoko	PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK PENDERITA HIPERTENSI SEBAGAI FAKTOR RISIKO PENYAKIT JANTUNG KORONER DI DESA ETI TAHUN 2013
128 – 131	Farah Christina Noya	DEVELOPMENT OF OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION (OSCE) IN A NEW AND RESOURCE-LIMITED UNDERGRADUATE MEDICAL SCHOOL LIKE FACULTY OF MEDICINE PATTIMURA UNIVERSITY AMBON
132 – 136	Syahran Wael, Theopilus W. Watuguly, Winarto	PEMBERIAN MINYAK JINTAN HITAM (<i>Nigella sativa</i>) TERHADAP MOTILITAS DAN JUMLAH SPERMATOZOA TIKUS SPRAGUE DAWLEY YANG DIPAPAR MINUMAN TRADISIONAL ARAK AMBON (SOPI)
137 – 141	Titik H. Tanujaya, Indranila K.S, Imam B.W	CORRELATION BETWEEN FE, HAEMOGLOBIN, TOTAL IRON BINDING CAPACITY AND GLYCATED HAEMOGLOBIN OR GLYCOSYLATED HAEMOGLOBIN (HbA1c) ELDERLY DIABETIC PATIENT IN DR.KARIADI HOSPITAL SEMARANG
142 – 149	Meis Malirmasele, Rodrigo Limmon, Amanda Gracia Manuputty	KARAKTERISTIK PENDERITA OTITIS MEDIA SUPURATIF KRONIS DI KLINIK TELINGA HIDUNG TENGGOROK RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. M. HAULUSSY AMBON TAHUN 2012
150 – 157	Wahyuni Syukuriah Tatuhey, Helfi Nikijuluw, Josepina Mainase	KARAKTERISTIK KANKER KOLOREKTAL DI RSUD Dr. M HAULUSSY AMBON PERIODE JANUARI 2012 JUNI 2013
158 – 164	Vebiyanti, Rosdiana Perau, Pariyani Pangeran, Maya Ross Sopamena, Saleha Saiman, Faradilah Nasri, Frans Matatula	EFEKTIVITAS PENYULUHAN TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN TB (<i>TUBERCULOSIS</i>) DAN MDR-TB (<i>MULTIDRUG RESISTANCE TUBERCULOSIS</i>) PENDERITA SUSPEK TB-MDR DI BBKPM (BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT) PROVINSI MALUKU TAHUN 2014

KARAKTERISTIK KANKER KOLOREKTAL DI RSUD Dr. M HAULUSSY AMBON PERIODE JANUARI 2012–JUNI 2013

Wahyuni Syukuriah Tatuhey, Helfi Nikijuluw, Josepina Mainase

Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura
e-mail: yosefien_san@hotmail.com

Diterima 15 Juli 2012/Disetujui 24 September 2012

Abstract

Colorectal cancer is a disease in which cells in the colon or rectum become abnormal and dividing without control, forming a mass called tumor. Colorectal cancer is the third most common of malignancy and the fourth leading cause of cancer death in the world. In Indonesia amount of colorectal cancer was sequence to 9 (4,92%). The causes of colorectal cancer are interction between environmental factor and genetic factor. This study aimed to know the characteristics of colorectal cancer at RSUD Dr. M Haulussy Ambon in January 2012–June 2013. This study used descriptive retrospective research based on the secondary data from patients medical record which were taken at Dr. M Haulussy hospital Ambon period January 2012–June 2013. Population and sample amounted to 29 patients (*total sampling*). This study shows that the highest incidence of colorectal cancer was in group of age 40–50 years old (34,5%) and female (69%). Rectum was the most frequent tumor location (69%). It can be concluded that most of colorectal cancer was found in fourth–fifth decade, women had higher risk to get colorectal cancer, rectum was the most common site of colorectal cancer.

Keywords: colorectal cancer, age, sex, tumor location

Abstrak

Kanker kolorektal adalah suatu penyakit dimana sel-sel pada kolon atau rektum menjadi abnormal dan membelah tanpa terkontrol membentuk sebuah massa tumor. Kanker kolorektal merupakan keganasan terbanyak ketiga dan penyebab kematian akibat kanker terbanyak keempat didunia. Di Indonesia jumlah pasien kanker kolorektal menempati urutan ke-9. Penyebab kanker kolorektal adalah interaksi antara faktor lingkungan dan faktor genetik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik kanker kolorektal di RSUD Dr. M Haulussy Ambon periode Januari 2012–Juni 2013. Penelitian ini bersifat deskriptif retrospektif berdasarkan data sekunder dari rekam medis pasien yang diambil di RSUD Dr. M Haulussy Ambon tahun 2012–Juni 2013. Populasi dan sampel berjumlah 29 pasien (*total sampling*). Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan persentase tertinggi pasien kanker kolorektal adalah umur 40–50 tahun (34,5%), perempuan (69%). Lokasi tersering adalah rektum (69%). Kesimpulan: kanker kolorektal banyak ditemukan antara usia dekade ke-4 dan ke-5, perempuan lebih berisiko terkena kanker kolorektal, lokasi terbanyak adalah rektum.

Kata kunci: kanker kolorektal, umur, jenis kelamin, lokasi tumor

PENDAHULUAN

Kanker kolorektal merupakan salah satu jenis kanker yang terjadi pada mukosa kolon di mana penyakit ini mempunyai angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Berdasarkan studi epidemiologi yang dilakukan oleh Haggard, *et al*¹ tahun 2009 dikatakan bahwa jumlah insiden kanker kolorektal di dunia mencapai 9% dari semua jenis kanker. Berdasarkan data dari *World Cancer Research Fund International* (WCRF)² tahun 2008 kanker kolorektal menempati peringkat ketiga setelah kanker paru dan kanker payudara sebagai kanker dengan frekuensi terbanyak dengan 1,2 juta kasus baru. Data *World Health Organization* (WHO)³ tahun 2008 menempatkan kanker kolorektal pada urutan keempat setelah kanker paru, kanker lambung dan kanker hati sebagai penyebab kematian akibat kanker dengan 608.000 kematian

Berdasarkan data *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC)⁴ tahun 2007 dan penelitian yang dilakukan Lieberman⁵ tahun 2009 menunjukkan bahwa di Amerika Serikat kanker kolorektal menempati peringkat ke dua sebagai penyebab kematian terbanyak akibat kanker. Data CDC tahun 2007⁴ menunjukkan sekitar 142.672 penduduk Amerika Serikat didiagnosis menderita kanker kolorektal dengan pembagian 72.755 pada laki-laki dan 69.917 pada perempuan. *The American Cancer Society* (ACS)⁶ memperkirakan bahwa pada tahun 2011 di Amerika Serikat akan ada 141.210 kasus baru kanker kolorektal dan 49.380 kematian dari kanker ini, sedangkan *National Comprehensive Cancer Network Guidelines in Oncology* (NCCN *Guidelines*)⁷ memperkirakan bahwa pada tahun 2012 di Amerika Serikat akan muncul 103.170 kasus baru kanker kolon dan 40.290 kasus baru kanker rektum dengan jumlah kematian akibat keduanya yakni sebesar 51.690 kematian. Data *WHO South-East Asia Region* (SEARO) yang didapatkan dari Globocan⁸ tahun 2008 menunjukkan bahwa angka kejadian kanker kolorektal di Asia Tenggara mencapai 97.000 kasus dengan 66.000 kematian.

Di Indonesia sudah mulai banyak data mengenai angka kejadian Kanker kolorektal. Menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2008, kanker kolorektal di Indonesia berada pada peringkat 9 dari 10 peringkat utama penyakit kanker pasien rawat inap di seluruh rumah sakit di Indonesia dengan jumlah kasus sebanyak 1.810 dengan pro-

porsi sebesar 4,92%.⁹ Berdasarkan data Rumah Sakit Kanker Dharmas¹⁰ tahun 2010, kanker kolorektal masuk dalam 10 besar kanker tersering di mana kanker rektum menempati urutan keenam dan kanker kolon menempati urutan kedelapan.

Di Maluku, data epidemiologi mengenai kanker kolorektal masih sangat kurang. Data yang didapat dari bagian rekam medik RSUD Dr. M Haulussy Ambon¹¹ menunjukkan jumlah pasien kanker kolorektal tahun 2011 berjumlah 5 orang. Hal ini dapat terjadi oleh karena kurangnya media untuk deteksi dini dan diagnosis suatu kanker kolorektal. Namun sejak tahun 2012, di RSUD Dr. M Haulussy Ambon sudah bisa dilakukan pemeriksaan Endoskopi Saluran Cerna Bagian Bawah (ESCBB/kolonoskopi) di mana pemeriksaan ini penting untuk mendeteksi dini atau mendiagnosis suatu kanker kolorektal.

Sel-sel kanker kolorektal juga bisa menginvasi dan merusak jaringan di sekitarnya dan yang terpenting adalah dapat melakukan metastase ke jaringan atau organ lainnya.²⁰ Kanker kolorektal merupakan kanker dengan frekuensi terbanyak ketiga di dunia dan menempati peringkat keempat sebagai penyebab kematian karena kanker di dunia. Insidensi puncak untuk kanker kolorektal adalah usia 60 hingga 70 tahun. Kurang dari 20% kasus terjadi pada usia kurang dari 40 tahun, dan bila ditemukan pada usia muda perlu dicurigai adanya kolitis ulseratif atau salah satu dari sindrom poliposis.²⁵ Sekitar 70–75% kanker kolorektal terletak pada daerah rektosigmoid.^{14,17} Keadaan ini sesuai dengan lokasi polip kolitis ulserativa di mana hampir 95% lokasi polip kolitis ulseratif berada di daerah rektum.¹⁷

Secara umum kanker selalu dihubungkan dengan bahan-bahan kimia, bahan-bahan radioaktif dan virus.^{21,24} Umumnya perkembangan kanker kolorektal merupakan interaksi antara faktor lingkungan dan faktor genetik^{12,22,24,26}, serta dihubungkan juga dengan faktor predisposisi diet rendah serat, kenaikan berat badan dan konsumsi alkohol.^{14,21,26} Faktor lingkungan beraksi terhadap predisposisi genetik atau defek yang didapat dan berkembang menjadi kanker kolorektal.^{12,22,24} Terdapat 3 kelompok kanker kolorektal berdasarkan perkembangannya yaitu: 1) kelompok yang diturunkan (*inherited*) yang mencakup kurang dari 10% dari kasus kanker kolorektal; 2) kelompok sporadik, yang mencakup sekitar 70%; 3) kelompok familial, mencakup 20%.^{12,14,15,21,22}

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian kanker kolorektal yaitu: Umur, Kanker

kolorektal sering terjadi pada usia tua. Lebih dari 90% penyakit ini menimpa penderita di atas usia 40 tahun, dengan insidensi puncak pada usia 60–70 tahun (lansia).^{12,18,20,22,24,25} Hal ini dapat terjadi oleh karena dikaitkan dengan adanya mutasi DNA sel penyusun dinding kolon terakumulasi sejalan dengan bertambahnya umur²⁷, serta adanya penurunan sistem imunitas tubuh yang bertambah seiring dengan penambahan umur yang ditandai dengan penurunan produksi imunoglobulin, konfigurasi limfosit dan reaksinya dalam melawan infeksi berkurang dan penurunan kemampuan sistem imunitas tubuh dalam mengenali benda asing yang masuk dalam tubuh.²⁸ Kanker kolorektal ditemukan di bawah usia 40 tahun yaitu pada orang yang memiliki riwayat kolitis ulseratif atau *polyposis familial*.^{12,54,20,21,25}

Faktor Genetik, ada beberapa indikasi bahwa ada kecenderungan faktor keluarga pada terjadinya kanker kolorektal. Risiko terjadinya kanker kolorektal pada keluarga pasien kanker kolorektal adalah sekitar 3 kali dibandingkan pada populasi umum. Banyak kelainan genetik yang dikaitkan dengan kanker kolorektal diantaranya adalah sindrom poliposis. Namun demikian sindrom ini hanya terhitung < 1% dari semua kanker kolorektal. Selain itu terdapat *Hereditary Non Polyposis Colorectal Cancer* (HNPCC) terhitung 2–3% dari kanker kolorektal.⁷ Faktor Lingkungan, sejumlah bukti penelitian menunjukkan bahwa lingkungan berperan penting pada kejadian kanker kolorektal.^{29,30} Risiko mendapat kanker kolorektal meningkat pada masyarakat yang bermigrasi dari wilayah dengan insiden kanker kolorektal yang rendah ke wilayah dengan risiko kanker kolorektal yang tinggi.²⁶ Hal ini menambah bukti bahwa perbedaan pola makanan di suatu wilayah berpengaruh pada karsinogenesis.^{14,26} Mengonsumsi makanan tinggi serat dapat menurunkan risiko terjadinya kanker kolorektal. *Familial Adenomatous Polyposis* (FAP), diwariskan sebagai sifat dominan autosom. FAP dikarakteristikan dengan pertumbuhan polip adenomatous yang bersifat multipel (ratusan hingga ribuan) yang tersebar pada mukosa kolon. Kurang dari 1% dari semua kasus kanker kolorektal merupakan sekunder dari FAP. Tanpa pengobatan, 100% pasien dengan FAP akan berkembang secara invasif menjadi kanker kolorektal dengan risiko metastase.^{12,15,20}

Polip Adenoma, Polip merupakan suatu pertumbuhan abnormal yang berasal dari lapisan

dinding bagian dalam dari kolon atau rektum. Polip biasanya dijumpai pada umur di atas 50 tahun. Hampir semua polip bersifat jinak, namun dipercaya bahwa perkembangan kanker kolorektal berawal dari polip yang dikenal dengan adenoma.^{20,25} Kolitis ulseratif atau *Crohn Colitis*, Kolitis ulseratif adalah suatu kondisi di mana terjadi inflamasi dan ulkus pada mukosa kolon. *Crohn Colitis* menyebabkan inflamasi kronik dari traktus gastrointestinal. Orang-orang dengan kolitis ulseratif atau *Crohn Colitis* memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk berkembang menjadi kanker kolorektal.^{17,20}

Strategi skrining menurut *American Cancer Society guidelines* dibagi menjadi 2 bagian yang pertama bagi orang-orang yang berusia 50 tahun baik laki-laki maupun perempuan dan yang kedua bagi orang-orang yang harus melakukan skrining lebih dini dan memiliki faktor risiko. Bagi orang-orang yang berusia 50 tahun baik laki-laki maupun perempuan harus melakukan FOBT setiap tahun, dan sigmoidoskopi fleksibel dan pemeriksaan rektal digital setiap 5 tahun atau kolonoskopi dan pemeriksaan digital rektal setiap 10 tahun atau barium enema *double contrast* dan pemeriksaan rektal digital setiap 5 sampai 10 tahun, sedangkan orang-orang yang harus melakukan skrining lebih dini dan memiliki faktor risiko dibagi menjadi tiga kelompok yakni riwayat keluarga kanker kolorektal atau polip, riwayat keluarga sindroma kanker kolorektal herediter dan riwayat pribadi kanker kolorektal atau penyakit inflamasi kolon yang kronik.^{5,6,14}

Deteksi dini pada kelompok masyarakat yang memiliki risiko tinggi yakni penderita kolitis ulseratif atau *crohn* > 10 tahun; Bila telah 20 tahun atau telah ditemukan displasia maka kolonoskopi setiap tahun; Penderita pasca polipektomi karena adenoma kolon dan rektum: Harus selalu ditawarkan untuk kolonoskopi *follow up*; bila ditemukan polip < 1 cm maka dikolonoskopi setiap 5 tahun; bila ditemukan > 3 adenoma atau paling sedikit satu yang berukuran > 1 cm atau adanya displasia berat maka dilakukan kolonoskopi setiap 3 tahun dan bila pada kolonoskopi selanjutnya tidak ditemukan polip, maka kolonoskopi dihentikan; Individu dengan adanya riwayat keluarga penderita kanker kolorektal; Individu yang memiliki risiko menderita FAP berdasarkan riwayat keluarga dengan FAP, bila fasilitas tersedia dilakukan pemeriksaan genetik untuk melihat adanya mutasi gen APC dan ditawarkan kolonoskopi setiap 2 tahun dan sigmoidoskopi

setiap tahun 20.

Diagnosis suatu kanker kolorektal dapat ditegakkan berdasarkan keluhan utama dan pemeriksaan fisik, pemeriksaan colok dubur, pemeriksaan penunjang, dan pemeriksaan patologi anatomi.³²

Keluhan utama dan pemeriksaan fisik. Perdarahan per anum disertai peningkatan frekuensi defekasi dan atau diare selama minimal 6 minggu (semua umur); perdarahan per anum tanpa gejala anal (> 60 tahun); peningkatan frekuensi defekasi atau diare selama minimal 6 minggu (> 60 tahun); massa teraba pada fossa iliaka dekstra (semua umur); Tanda-tanda obstruksi mekanik usus; setiap penderita dengan anemia defisiensi besi (Hb<11 gr% pada pria dan Hb<10 gr% pada wanita pasca menopause). Pemeriksaan colok dubur. Pemeriksaan ini dilakukan pada setiap penderita dengan gejala anorektal, dengan cara menetapkan keutuhan sfingter ani, ukuran dan derajat fiksasi serta jarak tumor dari garis anokutan. Lokasinya 1/3 tengah dan 1/3 distal rektum. Pemeriksaan penunjang. Terdapat tiga macam pemeriksaan penunjang yang efektif didalam diagnosis kanker kolorektal yaitu barium enema, endoskopi dan CT-kolonoskopi. Diagnosis pasti suatu kanker kolorektal adalah dengan pemeriksaan patologi anatomi.

MATERI DAN METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif retrospektif dengan menggunakan data sekunder.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Dr. M. Haulussy Ambon pada bulan Mei–Juli tahun 2013.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh penderita kanker kolorektal di RSUD Dr. M Haulussy Ambon pada tahun 2012–Juni 2013.

Sampel adalah seluruh penderita penyakit kanker kolorektal di RSUD Dr. M Haulussy Ambon dan memiliki data lengkap tentang variabel yang diteliti dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dilakukan adalah

total sampling, yaitu seluruh populasi dijadikan sampel dengan syarat memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria Inklusi

Semua data rekam medis penyakit kanker kolorektal di ruang bedah, ruang endoskopi, ruang operasi dan klinik bedah digestif RSUD Dr. M. Haulussy Ambon pada tahun 2012–Juni 2013 yang mempunyai data lengkap baik yang melakukan pemeriksaan patologi anatomi ataupun tidak.

Kriteria Eksklusi

Semua data rekam medis penyakit kanker kolorektal di ruang bedah, ruang endoskopi, ruang operasi dan klinik bedah digestif RSUD Dr. M. Haulussy Ambon pada tahun 2012–Juni 2013 yang mempunyai data tidak lengkap sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti.

Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah insidensi kanker kolorektal, usia, jenis kelamin dan lokasi tumor.

Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Kanker kolorektal adalah diagnosis dokter spesialis bedah atau bedah digestif terhadap pasien yang menderita pasien kanker kolorektal di RSUD Dr. M Haulussy Ambon pada tahun 2012–Juni 2013.

Karakteristik kanker kolorektal, Insiden kanker kolorektal adalah jumlah total angka kejadian kanker kolorektal berdasarkan diagnosis dokter spesialis bedah atau bedah digestif yang didapatkan dari bagian rekam medik maupun klinik bedah digestif RSUD Dr. M Haulussy Ambon pada tahun 2012–Juni 2013.

Umur adalah usia pasien penyakit kanker kolorektal yang tertera pada rekam medis. Dikategorikan berdasarkan dekade menurut *Canadian Cancer Statistic*³¹ menjadi: < 40 tahun, 40–50 tahun, 50–60 tahun > 60 tahun Lokasi tumor adalah hasil pemeriksaan kolonoskopi, hasil operasi, hasil pemeriksaan patologi anatomi maupun diagnosis klinis dokter bedah atau bedah digestif yang menunjukkan bagian mana dari kolon yang terkena kanker,

dikelompokkan atas:

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. M. Haulussy Ambon berdiri pada tahun 1948 dan baru diresmikan pada tanggal 3 maret 1954. Luas bangunan rumah sakit adalah 19952 m². Terhitung mulai tanggal 22 Desember 1994 Kelas RS ditetapkan menjadi RS tingkat B Non-Pendidikan sesuai SK Menteri Kesehatan No.1069/Menkes/SK/X/1992 dan sampai saat ini telah terakreditasi penuh 12 bidang pelayanan.

Insidensi Kanker Kolorektal

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Dr. M Haulussy Ambon didapatkan jumlah insiden kanker kolorektal periode Januari 2012–Juni 2013 sebanyak 29 kasus.

Insidens berdasarkan Usia

Dari 29 sampel yang didapat, usia termuda adalah 22 tahun dan usia tertua adalah 78 tahun. Gambaran proporsi pasien kanker kolorektal berda-

Tabel 1. Proporsi Pasien Kanker Kolorektal di RSUD Dr. M Haulussy Ambon Periode Januari 2012–Juni 2013 Berdasarkan Usia

No.	Umur (tahun)	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1	< 40	4	13,8
2	40-50	10	34,5
3	50-60	8	27,6
4	> 60	7	24,1
Total		29	100

sarkan usia dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa dari 29 pasien kanker kolorektal, usia pasien yang kurang dari 40 tahun adalah sebanyak 4 orang (13,8%) dan pasien dengan usia 40–50 tahun sebanyak 10 orang (34,5%). Sedangkan pasien dengan usia 50–60 tahun adalah sebanyak 8 orang (27,6%) dan usia yang lebih dari 60 tahun adalah sebanyak 7 orang (24,1%).

Insiden Berdasarkan Jenis Kelamin

Gambaran proporsi pasien kanker kolorektal berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel

Tabel 2. Proporsi Jenis Kelamin Pasien Kanker Kolorektal di RSUD Dr. M Haulussy Ambon Periode Januari 2012–Juni 2013

No.	Jenis kelamin	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	Laki-laki	9	31
2	Pereempuan	20	69
Total		29	100

berikut ini:

Dari tabel 2 di atas menunjukkan bahwa dari 29 pasien kanker kolorektal, yang berjenis kelamin laki-laki adalah sebanyak 9 orang (31%) dan penderita kanker kolorektal yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 20 orang (69%), dengan perbandingan antara laki-laki dan perempuan adalah 1:2,22.

Insidens Berdasarkan Lokasi Tumor

Gambaran proporsi pasien kanker kolorektal berdasarkan lokasi tumor dapat dilihat pada tabel

Tabel 3. Proporsi Lokasi Tumor Pasien Kanker Kolorektal di RSUD Dr. M Haulussy Ambon Periode Januari 2012–Juni 2013

No.	Lokasi Tumor	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
1	Sekum	1	3,4
2	Kolon asendens	0	0
3	Kolon transversum	1	3,4
4	Kolon desendens	1	3,4
5	Kolon sigmoid	2	6,9
6	Rekto sigmoid	4	13,8
7	Rektum	20	69
Total		29	100

berikut ini:

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa dari 29 pasien kanker kolorektal, pasien dengan lokasi tumor yang berada di sekum, kolon desendens dan kolon transversum adalah masing-masing sebanyak 1 orang (3,4%), sedangkan pasien dengan tumor yang berlokasi di kolon asendens tidak ada (0%). Pasien dengan tumor yang berada di kolon sigmoid adalah sebanyak 2 orang (6,9%), pasien dengan lokasi tumor di rektosigmoid adalah sebanyak 4 orang (13,8%) dan pasien dengan tumor yang berada di rektum adalah sebanyak 20 orang (69%).

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa insiden kanker kolorektal periode Januari 2012–Juni 2013 adalah sebanyak 29 kasus. Hal ini memperlihatkan peningkatan yang hampir tiga kali lipat jika dibandingkan dengan insiden

kanker kolorektal periode tahun 2010–2011.

Penyebab terjadinya peningkatan kejadian kanker kolorektal tidak diketahui. Namun peningkatan ini dapat dikaitkan dengan adanya peningkatan mutu RSUD Dr. M Haulussy Ambon yang sudah memiliki seorang spesialis bedah khusus saluran pencernaan dan fasilitas endoskopi dalam hal ini diartikan sebagai pemeriksaan kolonoskopi yang merupakan salah satu metode skrining paling tepat untuk kanker kolorektal. Sehingga dengan demikian, penjarangan pasien kanker kolorektal dapat menjadi lebih baik.

Proporsi Kanker Kolorektal Berdasarkan Usia

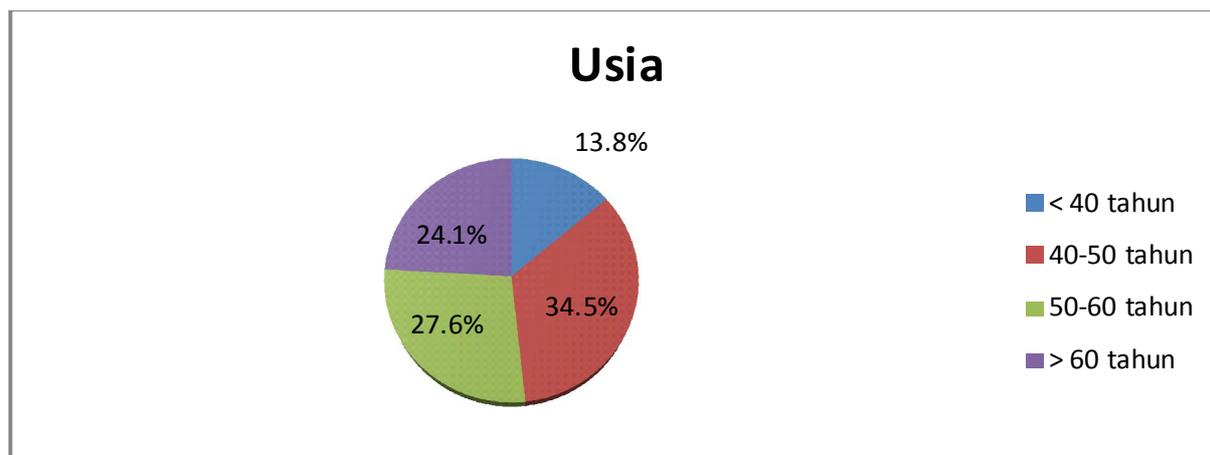
Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya kanker kolorektal. Angka kejadian kanker kolorektal juga berkaitan erat dengan usia seseorang. Berikut adalah gambar yang mewakili analisis deskriptif mengenai proporsi kanker kolorektal di RSUD Dr. M Haulussy Ambon periode

juga menunjukkan bahwa umur di atas 40 tahun (41–55 tahun) memiliki proporsi tertinggi yakni sebesar 50,9%.

Hasil penelitian di atas selaras dengan teori yang berkembang di mana hampir 90% kanker kolorektal terjadi pada usia diatas 40 tahun. Hal ini dapat terjadi oleh karena adanya mutasi DNA sel penyusun dinding kolon yang terakumulasi sejalan dengan bertambahnya umur²⁷, serta adanya penurunan sistem imunitas tubuh yang bertambah seiring dengan penambahan umur yang ditandai dengan penurunan produksi imunoglobulin, konfigurasi limfosit dan reaksinya dalam melawan infeksi berkurang dan penurunan kemampuan sistem imunitas tubuh dalam mengenali benda asing yang masuk dalam tubuh.

Proporsi Kanker Kolorektal Berdasarkan Jenis Kelamin

Proporsi kanker kolorektal di RSUD Dr. M



Gambar 1. Proporsi Kanker Kolorektal Berdasarkan Umur di RSUD Dr. M Haulussy Ambon periode Januari 2012–Juni 2013

Januari 2012–Juni 2013.

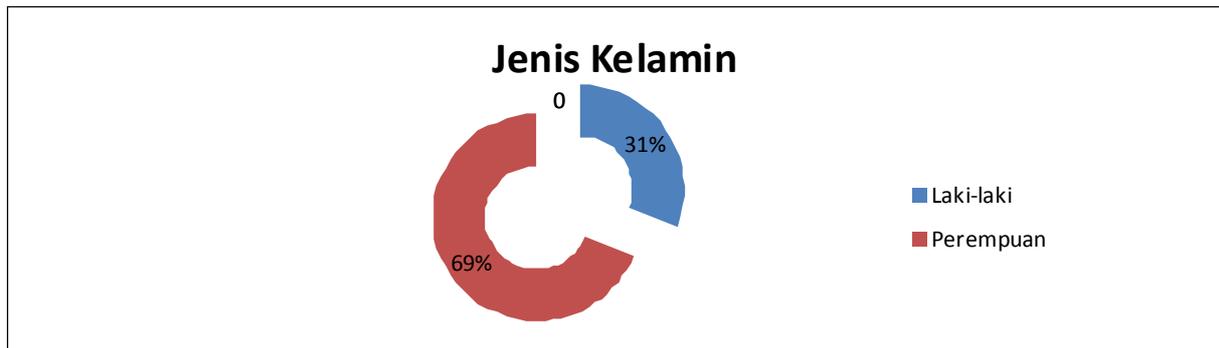
Dari gambar 1 di atas dapat dilihat bahwa pasien kanker kolorektal dengan umur 40–50 tahun memiliki proporsi tertinggi dengan persentase sebesar 34,5%, kemudian disusul oleh umur 50–60 tahun yang menempati urutan kedua dengan 27,6%, umur di atas 70 tahun pada urutan ketiga dengan 24,1% dan umur di bawah 40 tahun menempati urutan terendah dengan 13,8%.

Berdasarkan hasil penelitian di atas dibuktikan bahwa usia > 40 tahun memiliki kecenderungan untuk terjadinya kanker kolorektal. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sander di Malang tahun 2012²² di mana hasil penelitiannya

Haulussy Ambon periode Januari 2012–Juni 2013 berdasarkan jenis kelamin secara ringkas dapat dilihat pada Gambar 2.

Berdasarkan gambar 2 dapat dilihat bahwa proporsi kanker kolorektal berdasarkan jenis kelamin menempatkan perempuan sebagai peringkat pertama dengan persentase sebesar 69%, sedangkan laki-laki menempati peringkat kedua dengan persentase sebesar 31%.

Dari hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa perempuan cenderung lebih berisiko dua kali lipat terkena kanker kolorektal jika dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini juga dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan Kurahmati di Semarang



Gambar 2. Proporsi Kanker Kolorektal Berdasarkan Jenis Kelamin di RSUD Dr. M Haulussy Ambon Periode Januari 2012–Juni 2013

tahun 2012³⁴ dimana ia menemukan distribusi kanker kolorektal pada perempuan lebih besar daripada laki-laki yakni sebesar 52,6%.

Hasil penelitian diatas agak berbeda dengan data statistik di dunia⁸, Amerika Serikat⁶ maupun penelitian yang dilakukan oleh Yusra di Pontianak tahun 2012²³ dimana insiden kanker kolorektal pada laki-laki berkisar 35–40% lebih banyak dari perempuan. Alasan mengapa laki-laki lebih mendominasi kanker kolorektal daripada perempuan sampai saat ini belum dimengerti. Faktor hormonal dikatakan tidak terlalu berpengaruh walaupun penggunaan hormon eksternal seperti *Estrogen Replacement Therapy* (ERT) mempunyai efek protektif terhadap kanker kolorektal dan menurunkan risiko terjadinya kanker kolorektal. Namun demikian, hal ini tidak dianjurkan oleh karena manfaat ini diikuti dengan efek yang tidak baik yakni meningkatnya penyakit jantung koroner, strokes, emboli paru dan kanker payudara invasif. Maka, pada penelitian ini proporsi tertinggi kanker kolorektal berdasarkan jenis kela-

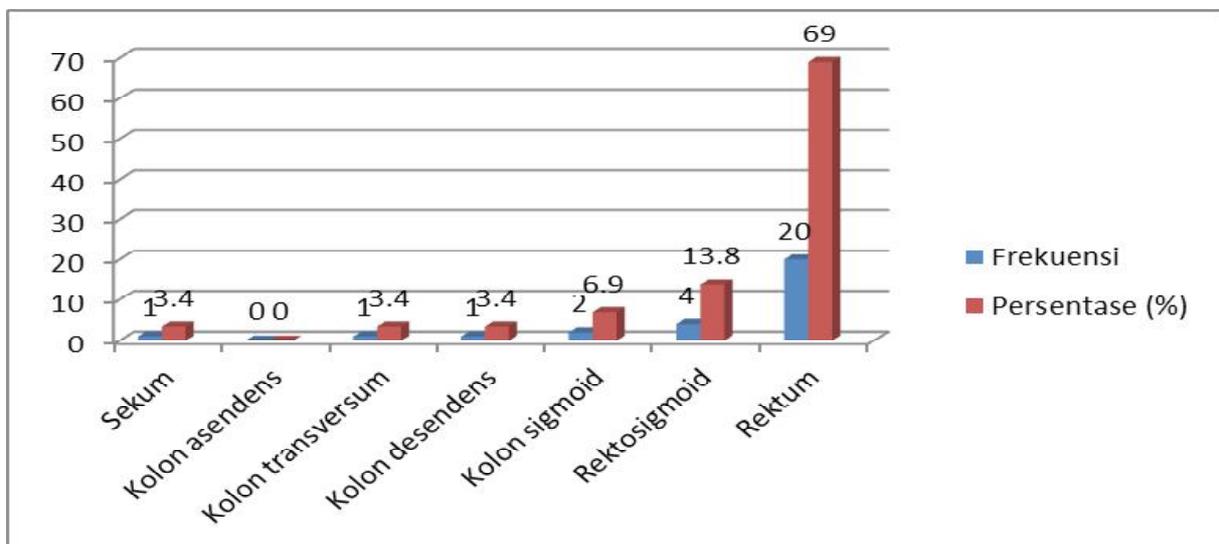
min di RSUD Dr. M Haulussy Ambon adalah perempuan dan menunjukkan bahwa perempuan memiliki kecenderungan terkena kanker kolorektal yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan laki-laki.

Proporsi Kanker Kolorektal Berdasarkan Lokasi Tumor

Proporsi kanker kolorektal di RSUD Dr. M Haulussy Ambon periode Januari 2012–Juni 2013 berdasarkan jenis kelamin secara ringkas dapat dilihat pada gambar 3.

Berdasarkan gambar 3 dapat dilihat bahwa proporsi tertinggi kanker kolorektal berdasarkan lokasi tumor adalah rektum dengan 69%, sedangkan proporsi terendah adalah kolon asendens dengan 0%.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sander di Malang tahun 2012²² di mana rektum juga menjadi lokasi tumor tersering dengan persentase sebesar 70,6%



Gambar 3. Proporsi Kanker Kolorektal berdasarkan Lokasi Tumor di RSUD Dr. M Haulussy Ambon periode Januari 2012–Juni 2013

dan penelitian yang dilakukan oleh Yusra di Pontianak tahun 2012²³ yang menunjukkan rektum menjadi lokasi tumor tersering dengan persentase sebesar 55,9%. Akan tetapi hasil penelitian ini sedikit berbeda dengan data statistik ACS dimana distribusi lokasi tumor yang tertinggi adalah kolon dengan 72% dan persentase rektum hanya 28%.⁶

Maka pada penelitian ini rektum merupakan lokasi tersering kanker kolorektal dan memiliki kecenderungan lebih besar untuk terjadinya kanker kolorektal. Hal ini dikaitkan dengan fungsi rektum yang lebih kepada storasi feses dan defekasi³⁵, di mana diketahui bahwa salah satu faktor lingkungan yang dapat memicu terjadinya kanker adalah makanan.^{14,20,21,26} Mengonsumsi makanan yang tinggi karbohidrat murni dapat meningkatkan risiko kanker kolorektal. Hal ini mengakibatkan perubahan flora feses dan perubahan degradasi garam empedu atau hasil pemecahan protein dan lemak, sebagian zat ini bersifat karsinogenik. Diet rendah serat juga menyebabkan terjadinya pemekatan feses dan peningkatan masa transit feses. Akibatnya adalah kontak antara zat yang bersifat karsinogenik dengan mukosa kolon dan rektum menjadi lebih lama.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka karakteristik kanker kolorektal di RSUD Dr. M Haulussy Ambon periode Januari 2012–Juni 2013 adalah sebagai berikut: Insiden kanker kolorektal meningkat menjadi 29 kasus dibandingkan dengan periode 2010–2011 yang hanya 10 kasus. Proporsi berdasarkan umur yang terendah adalah umur di bawah 40 tahun (13,8%) dan proporsi umur tertinggi adalah umur 40–50 tahun (34,5%). Proporsi berdasarkan jenis kelamin yang tertinggi adalah perempuan (69%). Proporsiberdasarkan lokasi tumor yang tersering adalah rektum (69%).

Saran

Bagi masyarakat yang berumur mendekati 40 tahun atau 40 tahun keatas, hendaknya melakukan deteksi dini kanker kolorektal. Bagi pasien yang didiagnosis atau suspek adanya keganasan pada kolon atau rektum dan disarankan untuk melakukan pemeriksaan kolonoskopi atau harus dilakukan operasi, alangkah baiknya menerima untuk dilakukan tindakan agar penyakit tidak berlanjut ke stadium yang lebih berat.

DAFTAR PUSTAKA

- American Cancer Society. 2011. *Colorectal cancer facts and figures 2011-2013*. Atlanta: ACS.
- Division of Cancer Prevention and Control. 2009. *Colorectal (colon) cancer incidence rates*. [Online] 2011 Apr [cited 2012 Feb 12]; [5 screens]. Available from: URL: [http://www.cdc.gov/features/dsColorectalCancer/Lieberman DA. Screening for colorectal cancer](http://www.cdc.gov/features/dsColorectalCancer/Lieberman_DA_Screening_for_colorectal_cancer). N Engl J Med. 361:1179–87.
- Globocan. 2008. *Colorectal Cancer Incidence and Mortality Worldwide in 2008*. [Online] [cited 2012 Feb 2013]; [5 screens]. Available from: URL: <http://globocan.iarc.fr/factsheets/cancers/colorectal.asp>.
- Gordon, P.H. 2007. *Colorectal disorders*. In: Gordon PH, Nivatvongs S. *Principles and practice of surgery for the colon, rectum and anus*. 3rd Ed. p.489–545. New York: Informa Healthcare.
- Haggar, F.A., Boushey, R.P. 2009. *Colorectal Cancer Epydemiology: Incidence, Mortality, Survival and Risk Factors*. *Clin Colon Rectal Surgery*. 22:191–7.
- Lindseth, G.N. 2005. Gangguan Usus Besar. Dalam: Price SA, Wilson LM. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi 6. volume 2. h.456–467. Jakarta: EGC.
- Lindseth, G.N. 2005. Gangguan Usus Besar. Dalam: Price SA, Wilson LM. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi 6. Volume 2. h.456–467. Jakarta: EGC.
- National Comprehensive Cancer Network Guidelines in Oncology. *NCCN guidelines version 2.2013 colon carcinoma*. [Online] 2012 [cited 2013 Apr 1]; [119 screens]. Available from: URL: http://www.anm.org/ve/FTPANM/online/2013/boletines/N51/Seccion13-NCCN-GUIDELINE-Colon_Cancer_2013.pdf
- Scanlon, V.C. Sanders T. 2007. *Essential of Anatomy And Physiology*. 5th Ed. p.385–386. Philadelphia: FA Davis Company.
- Scanlon, V.C., Sanders, T. 2007. *Essential of Anatomy and Physiology*. 5th Ed. p.385–386. Philadelphia: FA Davis Company.
- Snell RS. 2012. *Clinical Anatomy by Regions*. 9th Ed. p.158–9. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Townsend. 2007. *Sabiston textbook of surgery-the biological basis of modern surgical practice*. 18th Ed. Saunders Elsevier Inc.
- Townsend. 2007. *Sabiston Textbook of Surgery-the Biological Basis of Modern Surgical Practice*. 18th Ed. Saunders Elsevier Inc.
- World Cancer Research Fund International. *Cancer statistics*. [Online] 2008 [cited 2013 Mar 20]; [2 screens]. Available from: URL: http://www.wcrf.org/cancer_statistics/world_cancer_statistics.php