

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Colorectal Carcinoma (CRC) adalah suatu keganasan yang terdiri dari sel-sel epitelial kolon dan rektum yang cenderung menginfiltrasi jaringan sekitarnya dan menimbulkan metastasis.¹ Kolon dan rektum merupakan bagian dari usus besar pada sistem atau saluran pencernaan (traktus gastrointestinal).² Penyakit CRC merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas terkait kanker di Indonesia, Amerika Utara, Eropa dan sejumlah negara lainnya yang memiliki gaya hidup dan pola diet yang hampir sama.^{2,3} Faktor diet yang paling erat kaitannya dengan kejadian CRC adalah rendahnya *intake* serat dan tingginya *intake* karbohidrat dan lemak, seperti pada orang obesitas.³

World Health Organization (WHO) tahun 2016 menyatakan bahwa tingkat prevalensi CRC akibat rendahnya aktivitas fisik, kelebihan berat badan (*overweight*) dan obesitas adalah masing-masing 31,9%, 24,9% dan 60,5%.⁴ Secara umum gaya hidup tidak sehat merupakan 70% penyebab CRC. Obesitas terutama obesitas sentral adalah salah satu faktor predisposisi yang paling signifikan dalam menyebabkan CRC. Obesitas juga dianggap sebagai faktor predisposisi CRC yang mengakibatkan prognosis yang buruk dalam perkembangan kanker. Hal itu disebabkan karena jaringan adiposa menghasilkan banyak hormon dan sitokin pro-inflamasi diantaranya yaitu, interleukin 6, *Tumor Necrotic Factor- α* (TNF- α), leptin dan adiponektin yang memberikan lingkungan mikro inflamasi yang dibutuhkan sebagai tempat hidup sel kanker.⁵

Obesitas berpengaruh terhadap angka kejadian CRC, hasil pengobatan, tingkat kekambuhan dan tingkat kelangsungan hidup pasien CRC.⁶ Obesitas juga dapat menjadi faktor prognostik setelah terdiagnosis CRC. Faktor prognostik tersebut tergantung pada tahap atau stadium obesitas, jenis adipositas dan jenis kelamin pasien. Semakin berat stadium obesitas maka prognosis CRC juga akan semakin buruk.⁷

Obesitas dapat terjadi akibat perilaku diet tertentu, seperti konsumsi daging merah, diet tinggi lemak dan karbohidrat serta konsumsi serat atau folat

yang rendah sehingga dapat mendukung terjadinya CRC. Obesitas dapat meningkatkan waktu transit usus besar, khususnya di daerah rektum-sigmoid. Hal itu menyebabkan waktu kontak karsinogen dengan mukosa usus besar lebih lama sehingga menyebabkan terjadinya proliferasi abnormal.⁸ Obesitas juga dapat menginduksi metabolisme mukosa saluran pencernaan pada jalur glikolitik dan lipogenik serta mengubah fungsi dari *adenosine monophosphate-activated protein kinase* dan fungsi sirtuin. Hal tersebut memediasi beberapa gen yang berperan dalam karsinogenesis kolorektal.⁹

Gejala utama CRC berupa kelelahan dan kelemahan akibat perdarahan terus-menerus pada kolon dan rektum yang dapat menyebabkan anemia defisiensi besi, perubahan pada kebiasaan buang air besar dan kram atau rasa tidak nyaman pada perut kuadran kiri bawah.^{2,3} Gejala dan tanda CRC tergantung pada lokasi tumor di usus serta apakah sudah terdapat metastasis ke tempat lain atau belum. Tanda - tanda klasik yang menjadi peringatan kecurigaan CRC adalah konstipasi yang memburuk, ada darah di feses (hematokezia), kehilangan nafsu makan, penurunan berat badan dan mual atau muntah pada seseorang yang berusia di atas 50 tahun.¹⁰ Perjalanan klinis CRC berkembang secara perlahan dan *asymptomatic* sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk dapat mendeteksinya.³ Rata - rata pasien CRC didiagnosis saat telah memasuki stadium lanjut sehingga sudah terdapat metastasis jauh.¹¹ Oleh karena itu angka kelangsungan hidup 5 tahun pasien CRC hanya 7,6%.¹²

Kejadian CRC merupakan kasus kanker keempat terbanyak dari semua kanker di dunia setelah kanker prostat, payudara dan paru - paru serta penyebab kematian kedua terbanyak dari semua kasus kanker di Amerika Serikat. Lebih dari 150.000 kasus baru terdiagnosis sebagai CRC setiap tahunnya di Amerika Serikat dengan angka kematian per tahunnya yaitu sekitar 60.000 orang.¹³ Banyaknya kasus CRC menjadikannya sebagai penyebab utama kematian akibat kelainan gastrointestinal di Amerika Serikat.³ Penderita CRC pada laki - laki lebih banyak daripada perempuan dengan perbandingan 19,4 dan 15,3 per 100.000 penduduk.¹³

Studi prospektif di Eropa menunjukkan bahwa lingkaran pinggang dan rasio pinggang - pinggul dapat dikaitkan dengan kejadian CRC. Penelitian prospektif lain di Cina juga melaporkan hal serupa bahwa peningkatan lingkaran pinggang berkaitan

dengan terjadinya CRC. Sebuah analisis dengan populasi orang dewasa tua di Eropa melaporkan bahwa obesitas abdominal secara signifikan berkaitan dengan proses terjadinya CRC dan pola diet serta gaya hidup berkontribusi dalam meningkatnya insiden CRC. Studi tersebut dilaporkan bahwa obesitas dapat meningkatkan risiko CRC sebesar 19% sedangkan melakukan aktivitas fisik secara teratur dapat menurunkan risiko CRC sebesar 24%.¹⁴ Studi prospektif di Amerika Serikat juga menunjukkan bahwa obesitas sentral dikaitkan dengan karsinogenesis CRC dan kanker kolon.¹⁵

Penyakit CRC merupakan jenis kanker yang paling banyak menyerang laki - laki dan jenis paling banyak ketiga yang menyerang perempuan di Arab Saudi. Kementerian Kesehatan Arab Saudi bersama Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2004 melakukan survei mengenai prevalensi penggunaan tembakau, kelebihan berat badan, obesitas dan penurunan aktivitas fisik yang menjadi faktor risiko CRC. Penurunan aktivitas fisik berkontribusi masing - masing 10,1% dan 11,6% untuk terjadinya CRC di antara pria dan wanita, sementara kelebihan berat badan berkontribusi masing - masing 4,5% pada pria dan 0,9% pada wanita di Malaysia. Penurunan aktivitas fisik, obesitas dan merokok berkontribusi masing - masing 4,4%, 9,0% dan 2,5% dari semua kasus CRC di Selandia Baru.¹⁶

Kejadian CRC akan meningkat pada individu dengan usia di atas 50 tahun yang merupakan indikasi untuk dilakukannya *screening* CRC.^{13,17} Penyakit CRC merupakan jenis kanker terbanyak kedua pada laki - laki dengan persentase 11,5% dan terbanyak ketiga pada wanita dengan presentase 7,3% dari semua kasus kanker di Indonesia. Tingkat insidensi CRC per 100.000 populasi di Indonesia adalah 15,9 untuk pria dan 10,1 untuk wanita. Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2013 menyatakan bahwa insiden CRC di Sumatera Barat tercatat 2,47 per 1000 penduduk.¹⁸

Kasus CRC terdiri dari dua tipe yaitu tipe sporadis dan tipe keturunan atau herediter dimana kasus yang paling banyak terjadi adalah CRC tipe sporadis (85%). Kejadian CRC tipe herediter biasanya ditemukan sekitar 5% di negara maju dan penderitanya biasanya orang dewasa muda (kurang dari usia 50 tahun).¹⁹

Hasil penelitian dari Departemen Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia mengatakan bahwa sudah terdapat 35,2% kasus CRC pada

usia muda (kurang dari usia 40 tahun). Insiden CRC di beberapa kota besar di Indonesia juga mulai meningkat di usia muda yaitu di Jakarta 47,85%, Bandung 54,5%, Makassar 44,3% dan Padang 48,2%.¹⁹ Obesitas, resistensi insulin, peradangan kronis, genetik dan diet yang tidak sehat terbukti menjadi pemicu potensial CRC di Indonesia.¹⁴ Data rekam medis RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2017 terdapat 110 pasien rawat inap yang didiagnosis CRC.²⁰

Akibat adanya globalisasi menyebabkan banyaknya orang yang mengikuti gaya hidup dan pola diet *western* sehingga orang tersebut berpeluang besar untuk mengalami obesitas. Selain itu, kejadian CRC pun semakin meningkat akibat semakin banyaknya orang yang obesitas. Meningkatnya angka kejadian CRC maupun obesitas akan menambah beban negara dan masyarakat serta menurunkan kualitas hidup penderitanya. Oleh karena itu, angka kejadian obesitas dan CRC harus diturunkan. Berdasarkan penjabaran di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Hubungan Obesitas dengan Kejadian *Colorectal Carcinoma* (CRC) di RSUP. Dr. M. Djamil Padang Periode Januari-Desember 2019.

1.2 Rumusan Masalah

Pada uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan antara obesitas dengan kejadian *colorectal carcinoma* di bagian bedah digestif RSUP M. Djamil Padang pada periode Januari - Desember 2019?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui hubungan obesitas dengan kejadian *colorectal carcinoma* di bagian bedah digestif RSUP M. Djamil Padang periode Januari - Desember 2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui hubungan obesitas dengan kejadian *colorectal carcinoma* di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

2. Mengetahui distribusi frekuensi pasien *colorectal carcinoma* berdasarkan karakteristik usia.
3. Mengetahui distribusi frekuensi pasien *colorectal carcinoma* berdasarkan karakteristik jenis kelamin.
4. Mengetahui distribusi frekuensi pasien *colorectal carcinoma* berdasarkan karakteristik riwayat keluarga.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi Ilmu Pengetahuan

1. Menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai kejadian *colorectal carcinoma*.
2. Menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai hubungan faktor risiko obesitas terhadap kejadian *colorectal carcinoma*.
3. Sebagai acuan untuk pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kedokteran.

1.4.2 Manfaat bagi Penelitian Selanjutnya

Sebagai dasar kepustakaan atau referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai penyakit *colorectal carcinoma* dan komorbid obesitas.

1.4.3 Manfaat bagi Masyarakat

1. Memberikan informasi dan menambah wawasan masyarakat mengenai hubungan obesitas dengan kejadian *colorectal carcinoma*, sehingga dapat menurunkan prevalensi *carcinoma colorectal* terutama akibat obesitas.
2. Mendeteksi dini masyarakat dengan gaya hidup tidak sehat sehingga dapat menurunkan prevalensi obesitas.
3. Sebagai intervensi pada pasien *colorectal carcinoma* yang memiliki riwayat obesitas sehingga dapat memperbaiki prognosis dan meningkatkan angka kelangsungan hidup pasien.