

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kanker ovarium adalah terjadinya pertumbuhan sel-sel abnormal pada satu atau dua bagian ovarium. Kanker ini merupakan kanker ginekologi yang memiliki tingkat mortalitas paling tinggi. Kejadian kanker ovarium berkembang terutama pada wanita yang lebih tua, kurang lebih setengah dari wanita yang didiagnosis menderita kanker ovarium berusia 63 tahun atau lebih. Saat ini, kanker ovarium menduduki urutan ketujuh untuk kanker yang paling sering terjadi pada wanita dan penyebab kematian ke delapan untuk kanker pada wanita secara global.¹ Pada 2018 ada 300.000 kasus baru, dan diprediksi terus akan meningkat menjadi 371.000 kasus baru per tahun pada tahun 2035.¹ Menurut *Indonesian Society of Gynecologic Oncology* (INASGO) selama tahun 2014-2015 terdapat 743 kasus kanker ovarium dari 5545 kasus ginekologi onkologi di Indonesia, yang menempati peringkat kedua setelah kanker serviks.¹ *Indonesian Society of Gynecologic Oncology* 2018 menyebutkan bahwa kanker ovarium menduduki urutan ketiga di Indonesia setelah kanker serviks dan kanker korpus uteri.² Untuk RSUP Dr. M. Djamil sendiri, kanker ovarium merupakan kasus keganasan terbanyak di bagian Obstetri dan Ginekologi, dengan peningkatan kasus dari tahun 2018 sebanyak 213 kasus dengan 11 kasus (23%) meninggal, menjadi 239 kasus pada tahun 2019.

Kanker ovarium merupakan penyakit dengan *silent symptoms* dimana hanya sedikit yang menunjukkan gejala spesifik, maka sekitar 70% kasus kanker ovarium

saat terdiagnosis sudah berada pada stadium lanjut, yaitu stadium III atau IV berdasarkan klasifikasi FIGO (*International Federation of Gynecology and Obstetrics*), dimana dimana telah terjadi penyebaran sel kanker di rongga peritoneal dan organ lain disekitarnya, dengan angka kemungkinan hidup dibawah 30%.³

Pada stadium lanjut, faktor-faktor yang mempengaruhi prognosis adalah volume residu tumor, keadaan umum pasien, stadium, usia pasien, dan tipe histologi. Salah satu yang sangat berpengaruh terhadap angka kelangsungan hidup penderita kanker ovarium stadium lanjut adalah keberhasilan operasi untuk mengangkat semua tumor tanpa residu, pasien yang menjalani operasi sitoreduksi optimal dengan sisa massa tumor < 1 cm memiliki masa angka kemungkinan hidup 22 bulan lebih lama jika dibandingkan dengan pasien yang menjalani operasi sitoreduksi suboptimal. Operasi sitoreduksi merupakan faktor prognostik yang paling penting untuk angka harapan hidup (*survival rate*). Hal ini dibuktikan dengan beberapa penelitian retrospektif. Residu tumor setelah sitoreduksi dan sebelum kemoterapi sangat penting untuk prognosis. Definisi dari optimal sitoreduksi adalah bila residu tumor kurang dari 1 cm. Sitoreduksi optimal berhubungan dengan sensitivitas terhadap kemoterapi dan penambahan angka harapan hidup. Studi *Gynecologic Oncology Group* (GOG) membuktikan bahwa angka kemungkinan hidup akan bertambah jika residu tumor kurang dari 1 cm.⁴⁻⁷

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi resektabilitas massa saat dilakukan laparotomi, yaitu operator dan lokasi massa. Akan lebih sulit mengambil sebanyak mungkin massa tumor bila letaknya di diafragma, parenkim hepar, bagian

bawah intestinal, atau pada porta hepatica. Untuk saat ini perluasan penyebaran sel kanker dapat dinilai dari beberapa pemeriksaan pencitraan yang biasanya dilakukan dengan pemeriksaan CT (*Computed Tomography*) atau pemeriksaan MRI (*Magnetic Resonance Imaging*) dan dari prosedur laparaskopi preoperatif. Namun, belum ada standar pemeriksaan yang telah diterima seluruh dunia untuk menilai suatu peritoneal karsinomatosis pada kanker ovarium.⁸ Salah satu alat penilaian untuk menilai secara objektif suatu kanker ovarium resektabel atau tidak adalah PCI (*Peritoneal Cancer Index*). Alat penilaian ini dapat menilai kuantitas luas metastasis peritoneal pada tumor ganas intraabdomen dan intrapelvik. Nilai PCI dapat memberikan informasi lengkap tentang distribusi *seeding* dan volume tumor, dimana menggambarkan perluasan secara detail.⁹

Peritoneal Carcinomatosis Index diperkenalkan pertama kali oleh Jacquet dan Sugarbaker pada tahun 1996. Indeks ini awalnya digunakan untuk menilai karsinomatosis kanker kolorektal dan mesothelioma. Pada saat ini PCI sudah dijadikan alat untuk membantu menilai prognosis dan sebagai sebuah prediktor mengenai resektabilitas pada kanker ovarium sesuai dengan perannya yang fundamental dalam menentukan luasnya penyakit intraoperatif pada pasien kanker ovarium lanjut.¹⁰

Peritoneal Carcinomatosis Index (PCI) pada dasarnya adalah menilai sejauh mana penyebaran suatu kanker intraperitoneal dengan cara menggabungkan ukuran tumor dengan distribusi atau penyebaran tumor tersebut di 13 kuadran *abdominopelvic* dengan pemeriksaan pencitraan (Ct-Scan, MRI) dan penilaian

intraoperatif.^{11,12} PCI dapat dinilai preoperatif ataupun intraoperatif. Dalam penilaiannya, ukuran lesi yang teridentifikasi pada peritoneum dan serosa visceral organ abdominopelvik akan diubah menjadi nilai kuantifikasi nominal dari 0 sampai 3. LS0 didefinisikan sebagai tumor yang tidak terdeteksi, LS1, LS2, dan LS3 menggambarkan diameter maksimum lesi, masing-masing mencapai 0,5, 5, dan >5 cm atau konfluen. Jumlah skor lesi dari semua wilayah tersebut akan dijumlahkan untuk menentukan nilai PCI, dengan nilai akhir berkisar antara 0 hingga 39.¹³ Skor yang lebih tinggi menunjukkan kanker yang lebih luas atau lebih besar di rongga peritoneum.^{11,12} Pada kanker kolorektal, skor PCI sudah menjadi faktor penting dalam angka kelangsungan hidup pasien meskipun nilai *cut-off* PCI yang dapat dijadikan sebagai prediktor belum terstandarisasi dengan pasti. Meskipun demikian, tindakan pembedahan tidak dianjurkan kepada pasien dengan skor PCI lebih tinggi dari 20.¹⁴

Pada kanker ovarium, penilaian resektabilitas kanker menggunakan PCI ini juga masih belum menjadi suatu acuan untuk menentukan resektabilitas suatu kanker ovarium. Beberapa penelitian pun dilakukan untuk menilai sensitivitas skor PCI terhadap resektabilitas dan kelangsungan hidup pasien kanker ovarium. Nilai *cut-off* skor PCI yang berbeda-beda telah digunakan dalam beberapa penelitian, nilai *cut-off* skor PCI rata-rata yang digunakan adalah 10-15, baik pada PCI yang dilakukan secara preoperatif ataupun intraoperatif.^{10,11} Berbeda dengan kanker kolorektal, pada kanker ovarium, daerah PCI tertentu menjadi sangat penting untuk dievaluasi dengan cermat, seperti usus kecil dan ligamen hepatoduodenal, bahkan beberapa peneliti menyarankan bahwa melakukan PCI di daerah-daerah tersebut dapat menjadi

prediktor penentu resektabilitas dan kelangsungan hidup yang lebih baik, namun masih belum ada cut-off pasti untuk modifikasi PCI seperti ini. Namun, dengan adanya pertimbangan-pertimbangan terhadap area tertentu yang sangat penting dalam penilaian PCI pada kanker ovarium, dan kenyataan bahwa area-area ini sulit untuk dinilai pada pencitraan pra operasi, maka sangat disarankan untuk melakukan penilaian PCI intraoperatif dalam kasus kanker ovarium.¹⁵

Menurut Hural *et al* (2017) CT-Scan *based* PCI merupakan suatu metode efisien yang dapat memberikan kita gambaran mengenai penatalaksanaan yang sesuai pada setiap kondisi dan dapat menentukan kemungkinan bisa atau tidaknya dilakukan operasi sitoreduksi pada kanker ovarium.¹⁶ Bjorg *et al* (2020) menyimpulkan bahwa, PCI terbukti dapat menjadi alat prediktor yang bagus untuk memprediksi suatu sitoreduksi yang tidak optimal. Nilai *cut-off* PCI 24 atau lebih dapat mengindikasikan sitoreduksi yang tidak optimal atau tidak resektabelnya suatu kanker ovarium.¹⁷

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan nilai *peritoneal carcinomatosis index* dengan resektabilitas massa pada kanker ovarium stadium lanjut di RSUP Dr. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan nilai *peritoneal carcinomatosis index* metastasis Intraoperatif terhadap resektabilitas massa pada kanker ovarium stadium lanjut di RSUP Dr. M. Djamil Padang

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui nilai PCI intraoperatif pada pasien kanker ovarium stadium lanjut di RSUP Dr. M. Djamil Padang
2. Mengetahui resektabilitas kanker ovarium stadium lanjut di RSUP Dr. M. Djamil Padang
3. Mengetahui hubungan nilai PCI intraoperatif dengan resektabilitas massa pada kanker ovarium stadium lanjut

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Keilmuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data dan pengembangan ilmu pengetahuan mengenai *peritoneal carcinomatosis index* (PCI) dalam menilai resektabilitas kanker ovarium

1.4.2 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan data atau acuan untuk penelitian selanjutnya mengenai *peritoneal carcinomatosis index* (PCI) dan hubungannya terhadap resektabilitas kanker ovarium.

1.4.3 Manfaat Bagi Praktisi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu tambahan acuan bagi klinisi untuk menilai progresifitas dan resektabilitas suatu kanker ovarium.



