

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Complicated Intraabdominal Infection (cIAI) adalah infeksi organ intraabdomen yang meluas dan mengakibatkan peritonitis dan abses intraabdomen. Penyakit ini menjadi masalah serius karena menimbulkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi bagi pasien. Pada studi epidemiologi, organ intraabdomen merupakan sumber sepsis urutan pertama atau kedua. Studi CIAOW (*Complicated Intra-Abdominal Infection Observational Worldwide Study*) mencatat 702 pasien cIAI selama periode observasi 6 bulan pada 57 institusi medis seluruh dunia, dengan usia rerata pasien yang masih produktif. Studi tersebut melaporkan bahwa 15.9% kasus cIAI jatuh pada kondisi kritis berupa sepsis berat dan syok sepsis dengan angka mortalitas 10.1% pada keseluruhan kasus. Studi multinasional AbSes pada tahun 2019 menyebutkan bahwa angka mortalitas dari cIAI di dunia adalah sebesar 29.1% kasus dan angka ini akan semakin meningkat menjadi 40.3-54.9% apabila pasien telah jatuh dalam kondisi syok sepsis. Data epidemiologi cIAI di Indonesia dari enam institusi medis tersier mencatat sebanyak 608 kasus cIAI selama periode tahun 2015-2016, dengan prevalensi sebesar 10% dan mortalitas pada angka 16.6%. Tidak berbeda jauh dengan studi diatas, Sartelli dkk. menyebutkan bahwa mortalitas pasien cIAI tanpa sepsis adalah sebesar 1.2%, dengan tanda sepsis naik menjadi 4.4%, sepsis berat 27.8% dan akan meningkat mortalitasnya menjadi 67.8% apabila pasien jatuh dalam kondisi syok sepsis. (Blot et al., 2019; T. J. M. Lalisang et al., 2019; Moenadjat et al., 2017; Sartelli et al., 2013, 2017; U.S. Food

and Drug Administration (FDA) & Center for Drug Evaluation and Research (CDER), 2012)

Sepsis intraabdomen merupakan tantangan dalam bidang pembedahan. Angka mortalitas sepsis intraabdomen di negara maju dilaporkan hanya sebesar 3.6% sedangkan di negara berkembang adalah 41.7%. Data epidemiologi cIAI di RS Dr Soetomo Surabaya menyatakan selama periode 2020-2021 berjalan, terdapat 193 kasus cIAI dengan etiologi terbanyak adalah Appendisitis Perforasi (32.7%), disusul Perforasi Gastroduodenal (24.87%) dan Perforasi Intestinal (25.9%). Literatur menyebutkan bahwa mortalitas pasien cIAI diprediksi terkait dengan faktor patogenitas kuman, tindakan kontrol sumber infeksi yang cepat dan adekuat, pemberian antibiotik empiris, dan faktor risiko intrinsik pasien. Variabel sepsis juga menjadi prediktor kuat dalam menilai mortalitas pasien cIAI. Dengan mendeteksi adanya sepsis secara cepat, diharapkan tatalaksana lebih cepat dan angka mortalitas dapat ditekan. (Hecker et al., 2019; T. J. M. Lalisang et al., 2019; Sartelli, 2010; Sartelli et al., 2012, 2015; Weledji & Ngowe, 2013)

Berbagai sistem skor severitas sepsis telah dikembangkan di seluruh dunia dan bersifat praktis dalam memprediksi mortalitas pasien cIAI. Skor CPIRO (*Calgary Predisposition Infection Response and Organ Dysfunction*) dan WSESSSS (*World Society of Emergency Surgery Sepsis Severity Score*) dinilai cukup baik pada populasi luas dengan latar belakang kasus cIAI, sedangkan skor SOFA (*Sequential Organ Failure Assessment*) dapat digunakan secara umum pada kasus sepsis. Sensitivitas dan Spesifitas dari ketiga skor dilaporkan cukup baik berkisar diatas angka 80%. Penelitian Abdel Kader, Mwenda dkk., dan Posadas-calleja dkk., membuktikan bahwa semakin tinggi skor SOFA, WSESSSS dan

CPIRO maka risiko mortalitas juga meningkat. Studi Tolonen dkk. mengenai berbagai sistem skor severitas sepsis menyimpulkan ketiga sistem skor tersebut cukup baik untuk memprediksi mortalitas perawatan pasien cIAI dengan populasi penduduk Eropa. (Abdel-Kader et al., 2019; Bleszynski et al., 2016; Mwenda et al., 2020; Posadas-calleja et al., 2018; Sartelli et al., 2015; Tolonen et al., 2018)

Meskipun telah ada penelitian mengenai studi ketiga sistem skor ini, Skor WSESSSS dan CPIRO dinilai masih cukup baru diperkenalkan dibandingkan skor SOFA. Kedua sistem skor tersebut bersifat cepat, praktis dan mudah sehingga klinisi dapat menggunakannya di ruang gawat darurat. Sistem skor tersebut juga belum memiliki studi performa terkait nilai sensitivitas, spesifitas, *Negative Predictive Value* (NPV), *Positive Predictive Value* (PPV) dan Akurasi di Indonesia. Peneliti tertarik untuk melakukan komparasi performa pada skor SOFA, WSESSSS dan CPIRO sebagai prediktor mortalitas selama perawatan pasien cIAI di RSUD Dr Soetomo Surabaya. (Abdel-Kader et al., 2019)

1.2 Rumusan Masalah

- a) Apakah terdapat perbedaan performa (nilai sensitivitas, spesifitas, NPV, PPV dan akurasi) sistem skor SOFA, WSESSSS dan CPIRO sebagai prediktor mortalitas perawatan pasien cIAI di RSUD Dr Soetomo Surabaya?
- b) Apakah terdapat hubungan antara sistem skor SOFA, WSESSSS dan CPIRO terhadap lama perawatan pasien cIAI di RSUD Dr Soetomo Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Mengetahui perbedaan performa (nilai sensitifitas, spesifitas, NPV, PPV dan akurasi) pada sistem skor SOFA, WSESSSS dan CPIRO sebagai prediktor mortalitas perawatan pasien cIAI di RSUD Dr Soetomo Surabaya.

1.3.2 Tujuan khusus

- a) Menentukan sistem skor dengan performa terbaik sebagai prediktor mortalitas perawatan pasien cIAI di RSUD Dr Soetomo Surabaya.
- b) Mengetahui hubungan antara sistem skor SOFA, WSESSSS dan CPIRO terhadap lama perawatan pasien cIAI di RSUD Dr Soetomo Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Sebagai landasan ilmiah studi manfaat penggunaan sistem skor SOFA, WSESSSS dan CPIRO untuk memprediksi kejadian mortalitas dan lama perawatan pasien cIAI di RSUD Dr Soetomo Surabaya.

1.4.2 Manfaat praktis

Mendapatkan sistem skor yang akurat, mudah, dan cepat sebagai prediktor mortalitas dan lama perawatan pasien cIAI pada populasi masyarakat Indonesia.