

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan salah satu penyebab mortalitas utama di seluruh dunia, sekitar 90% dari kematian pasien PPOK terjadi di negara dengan status ekonomi menengah ke bawah.¹ PPOK merupakan tantangan kesehatan masyarakat yang dapat dicegah dan diobati. Berdasarkan insidensi PPOK paling tinggi pada pasien perokok atau memiliki riwayat penggunaan tembakau, usia yang lebih dari 40 tahun, dan laki-laki. Secara global, kejadian PPOK akan meningkat dalam beberapa dekade, karena paparan faktor risiko tersebut yang terus berlanjut.^{2,3}

Penyakit PPOK saat ini berada di urutan tiga terbanyak pada tahun 2020 pada pria maupun wanita.³ Prevalensi meningkat seiring bertambahnya usia dan saat ini, menjadi penyebab morbiditas dan mortalitas ketiga terbanyak di dunia.^{4,5} *World Health Organization* (WHO) melaporkan lebih dari 3 juta kematian pada tahun 2019 merupakan penyakit obstruktif.⁶ Prevalensi pada negara asia tenggara sekitar 6,3%, data dari Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi PPOK di Indonesia adalah 2,6%, prevalensi ini cenderung diremehkan karena *underdiagnosis* PPOK.⁷

Eksaserbasi PPOK selalu membutuhkan rawat inap dan sering menyebabkan peningkatan penggunaan sumber daya perawatan kesehatan, sedangkan tingkat kematian di rumah sakit adalah 4,8% pada tahun 2019 berdasarkan audit PPOK Nasional Inggris.^{8,9} Eksaserbasi PPOK mengalami peningkatan seiring dengan perkembangan PPOK dan memiliki risiko kekambuhan

yang tinggi dalam waktu delapan minggu. Tingkat kematian di rumah sakit untuk eksaserbasi PPOK dapat berkisar dari 2,5% sampai 25%, dengan tingkat penyembuhan berkisar dari 25% sampai 55%, sedangkan 25% sampai 50% dari pasien ini meninggal dalam satu tahun.¹⁰

Parameter yang tersedia saat ini untuk mendeteksi kematian pada pasien eksaserbasi PPOK tidak diterima secara luas sebagai sistem dalam menilai tingkat keparahan eksaserbasi dan memprediksi prognosinya.¹¹ Penggunaan sistem penilaian dapat membantu triase pasien dan mengklasifikasikannya menjadi risiko rendah atau risiko tinggi. Perkembangan alat prognostik telah mencapai sebanyak 408 jenis alat berdasarkan klinis yang berbeda, namun hanya sedikit yang telah menjalani validasi, salah satunya adalah skor DECAF (dyspnea, eosinophilia, consolidation, acidosis, atrial fibrillation). Skor DECAF telah divalidasi oleh J. Steer pada tahun 2012 di Inggris dan telah direkomendasikan oleh komite nasional PPOK Inggris untuk diaplikasikan secara umum.^{12,13}

Penelitian terhadap alat prognostik yang dilakukan di Mesir pada tahun 2015 yang membandingkan 4 sistem penilaian terkait mortalitas dan kebutuhan ventilasi mekanik pada pasien eksaserbasi PPOK yaitu terdiri dari skor CAUDA-70 (confusion, acidosis, ureum, dyspneu, albumin, usia di atas 70 tahun), skor BAP-65 (BUN, altered mental status, pulse, usia di atas 65 tahun), CURB-65 (confusion, ureum, respiratory rate, blood pressure, usia di atas 65 tahun), dan skor CAPS (chronic obstructive pulmonary disease and asthma physiology) dalam studi prospektif selama 2 tahun. Berdasarkan studi dari keempat sistem penilaian, skor CAUDA 70 memberikan hasil yang baik dalam memprediksi kebutuhan akan ventilasi mekanis dan kematian.¹⁴

Penelitian lain terhadap skor DECAF dilakukan oleh Steer pada 920 sampel¹⁵, penelitian tersebut menekankan superioritas skor DECAF dibandingkan skor BAP 65. Penelitian Steer, menyimpulkan bahwa skor DECAF memiliki korelasi paling kuat dalam memprediksi kematian pasien eksaserbasi PPOK dibandingkan dengan kriteria-kriteria lain. Kriteria-kriteria tersebut kemudian dirangkum menjadi skor DECAF.¹⁵ Penelitian yang mendukung penelitian ini adalah penelitian oleh Echevaria, dkk., dari hasil penelitian didapatkan bahwa penggunaan skor DECAF lebih baik dibanding sistem penilaian yang lain seperti BAP 65, CURB 65 dan skor APACHE (acute physiology and chronic health evaluation). Penelitian oleh Steer J, dkk., telah menilai validasi skor DECAF untuk memprediksi angka mortalitas pada pasien eksaserbasi PPOK dan didapatkan hasil bahwa skor DECAF lebih unggul dari skor lainnya (BAP-65, CAPS, APACHE CURB-65), dan terkadang juga digunakan untuk memprediksi kematian pasien ekaserbasi PPOK dalam jangka pendek.¹⁶

Berdasarkan dari beberapa penelitian, penggunaan skor DECAF lebih superior dibandingkan dengan skor lainnya dalam memprediksi kematian, bahkan skor DECAF sudah dilakukan validasi, tetapi penelitian yang membandingkan efektivitas antara skor DECAF dan skor CAUDA-70 masih sangat terbatas. Keunggulan dari penilaian skor CAUDA-70 dan DECAF yaitu mudah diaplikasikan, cepat dan dapat diterapkan di rumah sakit pada pasien eksaserbasi PPOK eksaserbasi ketika datang ke Rumah Sakit ditambah pemeriksaan penunjang. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan skor CAUDA-70 dengan DECAF dalam memprediksi kematian. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan mengenai kemungkinan aplikasi skor yang dapat

memprediksi kematian pasien eksaserbasi PPOK sehingga dapat membantu klinisi untuk mengambil tindakan yang tepat dan memberikan informasi serta edukasi yang sesuai pada keluarga pasien PPOK eksaserbasi di IGD.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana perbandingan skor CAUDA-70 dan DECAF sebagai prediktor mortalitas pasien PPOK eksaserbasi akut

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbandingan skor CAUDA 70 dan DECAF sebagai prediktor mortalitas pasien PPOK eksaserbasi akut

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik dasar pasien PPOK eksaserbasi akut
2. Mengetahui distribusi frekuensi skor CAUDA-70 pada pasien PPOK eksaserbasi akut.
3. Mengetahui distribusi frekuensi skor DECAF pada pasien PPOK eksaserbasi akut.
4. Mengetahui hubungan risiko skor CAUDA 70 dengan mortalitas pasien PPOK eksaserbasi akut.
5. Mengetahui hubungan risiko skor DECAF dengan mortalitas pasien PPOK eksaserbasi akut.
6. Mengetahui perbandingan skor CAUDA-70 dan DECAF sebagai prediktor mortalitas pasien PPOK eksaserbasi akut

1.4 Manfaat penelitian

1. Ilmu pengetahuan: sebagai tambahan referensi terkait pentingnya dilakukan penilaian pasien PPOK eksaserbasi akut
2. Klinisi: sebagai pertimbangan untuk kewaspadaan terhadap mortalitas pasien PPOK eksaserbasi akut
3. Rumah sakit: sebagai indikator untuk memprediksi mortalitas pasien PPOK eksaserbasi akut

