

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Prevalensi penderita diabetes bertambah seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Tercatat sebanyak 272 juta penduduk Indonesia pada tahun 2021 (BPS, 2021), 19,4 juta telah terdiagnosis diabetes dan 264 ribu diantaranya dilaporkan meninggal dunia (IDF, 2021).

Mortalitas penderita diabetes umumnya diakibatkan oleh komplikasi yang ditimbulkan, dimana penyakit kardiovaskular menjadi penyebab hampir setengah mortalitas komplikasi diabetes (Forbes and Cooper, 2013). Temuan ini konsisten dengan studi yang dilakukan oleh Asfandiyarova yang menunjukkan bahwa penyakit kardiovaskular dan kanker adalah penyebab umum mortalitas penderita diabetes (Asfandiyarova, 2016). Lebih spesifik, komplikasi awal penderita diabetes berupa aterosklerosis dapat bermanifestasi menjadi penyakit jantung koroner (PJK) (Forbes and Cooper, 2013).

Penyakit jantung koroner (PJK), bersamaan dengan manifestasi lanjutannya berupa aritmia, serangan jantung, dan gagal jantung merupakan pemicu terjadinya henti jantung (Echouffo-Tcheugui *et al.*, 2018). Dalam beberapa penelitian, (Echouffo-Tcheugui *et al.*, 2018; Petursson *et al.*, 2008; Siscovick *et al.*, 2010) penderita diabetes memiliki risiko mortalitas lebih tinggi akibat henti jantung dibandingkan dengan orang non diabetes. Sayangnya, masih belum jelas bagaimana mekanisme hubungan henti jantung dengan kondisi diabetes (Echouffo-Tcheugui *et al.*, 2018). Beberapa penelitian menyebutkan henti jantung erat kaitannya dengan

gangguan vascular dan kelistrikan dari jantung itu sendiri (Siscovick *et al.*, 2010, p. 2).

Dibutuhkan penanganan primer yang tepat dan sesegera mungkin ketika terjadi kondisi dimana aliran kelistrikan jantung berhenti atau denyut jantung gagal teraba. *Intensive care unit (ICU)* seringkali diasosiasikan dengan tingkat keselamatan yang tinggi karena monitoring yang memadai serta respon yang cepat (Hayashi *et al.*, 2019).

Terlepas dari seberapa besar tingkat kesembuhan, kematian dan kehidupan seluruhnya berada di tangan Allah SWT. Hal ini sesuai dengan firman Allah dalam surat Al-Anbiya ayat 83 dan 84 :

وَأَيُّوبَ إِذْ نَادَى رَبَّهُ أَنِّي مَسَّنِيَ الضُّرُّ وَأَنْتَ أَرْحَمُ الرَّحِيمِينَ فَاسْتَجَبْنَا
لَهُ فَكَشَفْنَا مَا بِهِ مِنْ ضُرٍّ وَآتَيْنَاهُ أَهْلَهُ وَمِثْلَهُمْ مَعَهُمْ رَحْمَةً مِّنْ عِنْدِنَا
وَذَكَرَى لِلْعَبِيدِينَ

Artinya : Dan (ingatlah kisah) Ayub, ketika dia berdoa kepada Tuhannya, “(Ya Tuhanku), sungguh, aku telah ditimpa penyakit, padahal Engkau Tuhan Yang Maha Penyayang dari semua yang penyayang” (83). Maka Kami kabulkan (doa)Nya, lalu Kami lenyapkan penyakit yang ada padanya dan Kami kembalikan keluarganya kepadanya, dan (Kami lipat gandakan jumlah mereka) sebagai suatu rahmat dari Kami, dan untuk menjadi peringatan bagi semua yang menyembah Kami (84).

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit yang banyak ditemui pada pasien pasien yang berada di ICU. Tercatat sebesar 30% sampai 45.7% pasien yang bedara di ICU memiliki penyakit bawaan berupa DM (Luethi *et al.*, 2019; Silva-Perez *et al.*, 2017).

Berdasar pada paparan di atas, hubungan antara kondisi diabetes dan kejadian henti jantung pada pasien di ICU patut untuk diteliti. Penelitian ini menggunakan data rekam medis PKU Muhammadiyah Gamping, Yogyakarta tahun 2020 – 2022.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, didapatkan rumusan masalah untuk penelitian ini yaitu, apakah terdapat hubungan diabetes melitus dengan kejadian henti jantung pada pasien henti jantung rawat inap di ICU?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara diabetes melitus dengan kejadian henti jantung pada pasien rawat inap di ICU.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang faktor risiko dan bahaya penyakit diabetes melitus yang menyebabkan henti jantung.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No.	Judul Penelitian	Variabel	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
-----	------------------	----------	------------------	-----------	-----------

1.	<i>24-Hour survival after cardiopulmonary resuscitation is reduced in patients with diabetes melitus</i>	Diabetes Melitus, <i>cardiopulmonary resuscitation</i> (CPR)	Kejadian diabetes melitus dikaitkan dengan tingkat kelangsungan hidup yang lebih rendah secara signifikan setelah <i>cardiopulmonary resuscitation</i> (CPR)	Pada penelitian ini secara bersamaan membahas hubungan antara henti jantung dan diabetes	Perbedaan mendasar antara kedua penelitian ini adalah tidak adanya variabel ICU pada penelitian oleh alimovahedi dkk. Disamping itu penelitian ini berfokus pada kejadian RJP di ICU bukan kepada komparasi antara penderita diabetes dan non diabetes
2.	<i>Comparison of Survival after in-Hospital Cardiac Arrest in Patients with Diabetes Melitus</i>	Diabetes, Henti Jantung, Keselamatan	DM yang sudah ada sebelumnya pada pasien dikaitkan dengan peluang bertahan hidup yang disesuaikan dengan risiko yang lebih rendah setelah henti jantung di rumah sakit	Membandingkan kondisi diabetes dan non diabetes dengan kejadian henti jantung	Pada penelitian ini tidak dilakukan pada area khusus ICU dan berfokus kepada henti jantung
3.	Pasien dengan riwayat diabetes memiliki tingkat kelangsungan hidup yang lebih rendah setelah henti jantung di rumah sakit (<i>Petursson et al., 2008</i>)	Henti Jantung di rumah sakit, Diabetes	Di antara pasien yang menderita serangan jantung di rumah sakit di Swedia di mana CPR dicoba, 22% memiliki riwayat diabetes. Pasien-pasien ini memiliki tingkat kelangsungan hidup yang lebih rendah, yang tidak dapat dengan mudah dijelaskan oleh komorbiditas yang berbeda	Penelitian tersebut berusaha mencari hubungan antara diabetes dan kasus henti jantung	Penelitian tersebut langsung berfokus pada pengaruh diabetes dengan kualitas hidup. Disamping itu variabel ICU tidak dimasukkan pada penelitian ini.