

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pandemi *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) yang terjadi telah menyebabkan beberapa masalah di berbagai bidang kehidupan seperti bidang ekonomi, sosial budaya, politik pemerintahan, pendidikan, dan khususnya bidang kesehatan. Berbagai ancaman kesehatan hingga kematian menjadi permasalahan yang tidak bisa dikesampingkan. Salah satu masalah kesehatan yang menjadi ancaman kematian selama masa pandemi COVID-19 yaitu penyakit kardiovaskular. Studi yang dilakukan di Inggris menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kejadian kematian akibat penyakit kardiovaskular seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, kejadian henti jantung dan berbagai penyakit kardiovaskular lainnya selama masa pandemi COVID-19 (Banerjee *et al*, 2021).

Penyakit kardiovaskular merupakan penyakit yang menjadi penyebab kematian terbesar di dunia dengan 17,9 juta kematian per tahun dan 1/3 dari total kematian tersebut yaitu masyarakat di bawah usia 70 tahun (WHO, 2022). Angka kejadian tersebut terus meningkat setiap tahunnya. Sebanyak 4 dari 5 kejadian kematian akibat penyakit kardiovaskular disebabkan oleh penyakit serangan jantung dan stroke (WHO, 2022), serta 75% dari kejadian kematian tersebut terjadi di negara berkembang, salah satunya Indonesia. Beberapa faktor risiko yang meningkatkan kejadian penyakit kardiovaskular

diantaranya diet yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi rokok, konsumsi alkohol, konsumsi makanan tinggi garam, dan tekanan darah yang tinggi, serta faktor risiko lainnya termasuk akses terhadap layanan kesehatan.

Salah satu penyakit kardiovaskular yang menjadi perhatian di masa pandemi Covid-19 ini yaitu kejadian kejadian henti jantung di luar rumah sakit atau *Out of Hospital Cardiac Arrest* (OHCA). OHCA merupakan keadaan henti jantung mendadak yang terjadi di luar rumah sakit, yang memerlukan pertolongan dan *response time* yang cepat. Henti jantung mendadak terjadi akibat adanya gangguan kelistrikan jantung yang menyebabkan denyut jantung tidak beraturan (aritmia) dan selanjutnya akan menyebabkan gangguan pompa jantung, sehingga jantung tidak dapat memompa darah ke otak, paru-paru dan organ tubuh lainnya. Kemudian organ-organ tersebut akan mulai berhenti berfungsi, seperti salah satunya akan terjadi hipoksia serebral yang menyebabkan hilangnya kesadaran dan napas berhenti secara normal. Apabila henti jantung tidak ditangani dalam 4 menit, maka akan memungkinkan terjadinya kerusakan otak dan selanjutnya menyebabkan kematian dalam 10 menit (Sharabi AF, 2021). Beberapa hal yang menjadi perhatian dari kejadian OHCA menurut database *Cardiac Arrest Registry* untuk meningkatkan kelangsungan hidup (CARES) pada pemeriksaan 59,752 orang dewasa non traumatis, Layanan Medis Darurat (EMS) yang dirawat akibat serangan jantung di luar rumah sakit mulai tahun 2016 yaitu, tingkat tahun kehidupan yang disesuaikan dengan kecacatan untuk henti jantung di luar rumah sakit adalah 1.347/100.000 individu, sehingga menempatkan OHCA sebagai penyebab utama kematian ketiga dari kehilangan kesehatan akibat penyakit di

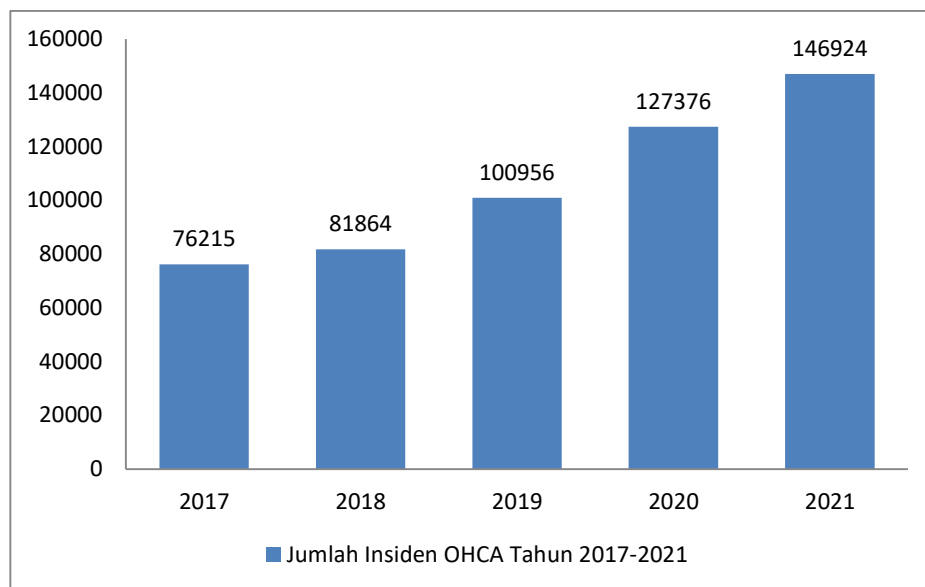
Amerika Serikat setelah penyakit jantung iskemik (2477) dan nyeri punggung bawah dan leher (1565) (AHA, 2019). Selain itu orang yang mengalami henti jantung di luar rumah sakit kehilangan rata-rata 20,1 tahun yang sehat. Berdasarkan di tingkat nasional penyakit ini mengakibatkan 4,3 juta tahun hidup yang hilang, mewakili 4,5% *Disability-adjusted Life Year* (DALY) yang mengukur jumlah tahun kehidupan yang hilang sebelum waktunya dan tahun-tahun hidup dengan kecacatan karena penyakit (Tesser, 2020).

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* untuk menggabungkan beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan tujuan mengidentifikasi faktor penyebab peningkatan kejadian OHCA selama masa pandemi COVID-19. Penelitian dengan metode ini dilakukan untuk diperoleh data baru yang bersifat kuantitatif.

1.2 Identifikasi Masalah

Beberapa penelitian di beberapa negara yang telah dilakukan terkait dengan kejadian henti jantung di luar rumah sakit atau OHCA selama masa pandemi COVID-19 menunjukkan bahwa, terjadi peningkatan jumlah kejadian OHCA secara signifikan (Baldi et al., 2021). Penelitian oleh Baldi, dkk di Italia dalam rentang waktu bulan Februari-April 2020 menunjukkan adanya peningkatan kejadian OHCA sebesar 52%. Pasien henti jantung yang akhirnya meninggal di tempat selama pandemi 2020 sebanyak 253 kejadian, secara signifikan lebih tinggi dibandingkan pada tahun 2019 dengan total 156 kejadian (Baldi et al., 2020). Penelitian lain oleh Lai, dkk di Kota New York, Amerika Serikat dalam

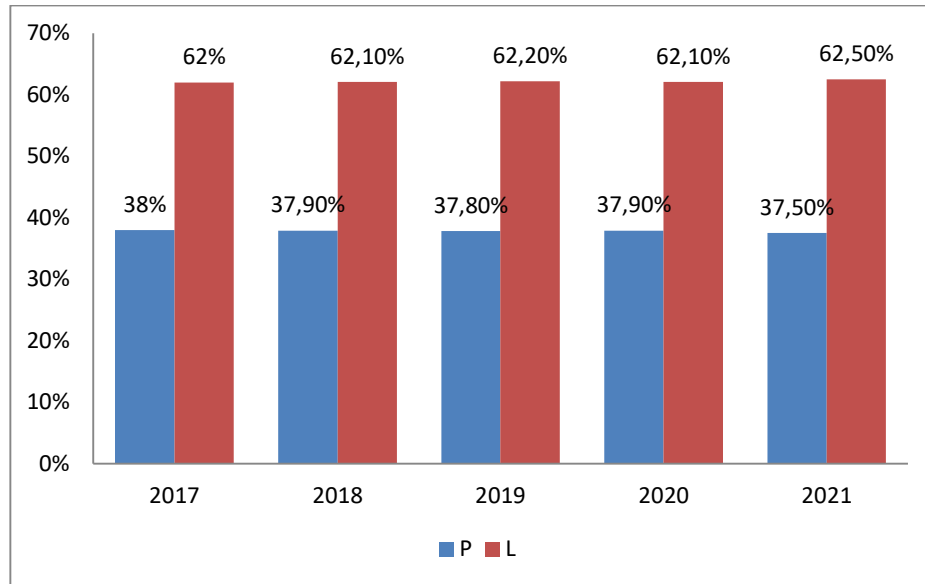
rentang 1 Maret-25 April 2020, juga menunjukkan adanya peningkatan kejadian OHCA akibat non-traumatik sebesar 3 kali lebih banyak dengan total 3989 kejadian dibandingkan dengan tahun 2019 dengan total 1336 kejadian. Dalam penelitian tersebut ditemukan adanya penurunan 40,2% rujukan ke rumah sakit terkait serangan jantung dibanding beberapa tahun sebelumnya, kemudian diikuti peningkatan signifikan panggilan kegawatdaruratan hingga 52% (Prezant et al., 2020).



Sumber: *Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival (CARES)*, 2017-2021

Gambar 1.1 Jumlah Insiden OHCA pada Tahun 2017-2021

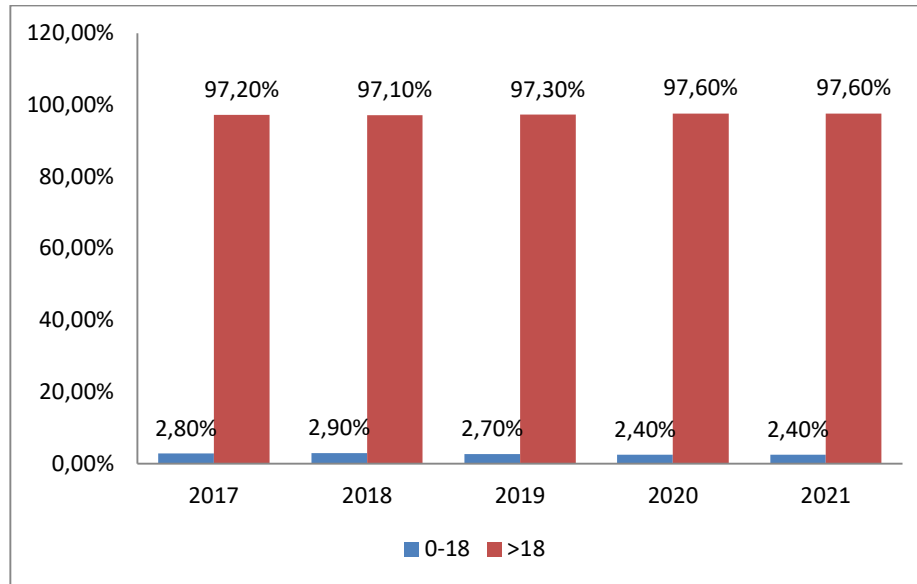
Jumlah kejadian OHCA berdasarkan data *Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival (CARES)* terus mengalami peningkatan mulai tahun 2017 hingga 2021. Peningkatan tertinggi terjadi selama masa pandemi COVID-19 yaitu pada tahun 2019-2020 sebanyak 127.376 kasus, meningkat sebesar 26.420 kasus. Pada tahun 2021 kejadian OHCA terus mengalami peningkatan hingga 146.924 kasus.



Sumber: *Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival (CARES)*, 2017-2021

Gambar 1.2 Jumlah Insiden OHCA menurut Jenis Kelamin pada Tahun
2017-2021

Jumlah kejadian OHCA berdasarkan data *Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival (CARES)* menurut jenis kelamin pada tahun 2017-2021 sebagian besar didominasi oleh jenis kelamin laki-laki. Rata-rata sebanyak 62% kejadian OHCA terjadi pada laki-laki. Angka dominasi tertinggi yaitu pada tahun 2021 sebesar 62,5% kejadian, meningkat 0,4% dibandingkan tahun sebelumnya.



Sumber: *Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival (CARES)*, 2017-2021

Gambar 1.2 Jumlah Insiden OHCA menurut Kelompok Usia pada Tahun 2017-2021

Jumlah kejadian OHCA berdasarkan data *Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival (CARES)* menurut kelompok usia pada tahun 2017-2021 didominasi oleh kelompok usia >18 tahun. Rata-rata sebanyak 97% kejadian OHCA terjadi pada kelompok usia dewasa yaitu >18 tahun. Angka dominasi tertinggi yaitu pada tahun 2020 dan 2021 sebesar 97,6% (143.284) kejadian, meningkat 0,5% dibandingkan periode sebelum pandemi COVID-19 yaitu pada tahun 2018 sebanyak 79.490 kejadian.

Tabel 1.1 CIR OHCA pada Tahun 2017-2021

Tahun	Jumlah Kejadian OHCA	Crude Incidence Rate(CIR)
2017	76.215	74.3/100.000
2018	81.864	74.3/100.000
2019	100.956	76.5/100.000
2020	127.376	88.8/100.000
2021	146.924	92.3/100.000

Sumber: *Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival (CARES)*, 2017-2021

Berdasarkan data jumlah kejadian OHCA, dapat diketahui bahwa CIR akibat OHCA terus mengalami peningkatan dari tahun 2017 hingga 2021. Angka tersebut terus meningkat tajam terutama pada selama masa pandemi COVID-19. Pada awal masa pandemi, terjadi peningkatan CIR dari 76.5/100.000 penduduk pada tahun 2019 meningkat hingga 88.8/100.000 penduduk pada tahun 2020. Peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 2021, dimana CIR meningkat hingga 92.3/100.000 penduduk. Hal tersebut menunjukkan adanya tingginya kefatalan kejadian OHCA selama masa pandemi COVID-19.

Beberapa temuan tersebut mengarah pada kesimpulan adanya sejumlah besar pasien yang mengalami serangan jantung *infark miokard* di rumah yang menyebabkan peningkatan risiko kejadian henti jantung mendadak (Rashid et al., 2020). Beberapa faktor seperti, respon cepat tanggap pertolongan pertama, akses terhadap pelayanan kesehatan, serta kekhawatiran pasien dan keluarga dalam melakukan kontrol dan pemeriksaan rutin di fasilitas yang ada selama masa pandemi COVID-19, menjadi salah satu penyebab adanya peningkatan insiden OHCA (Rashid et al., 2020).

1.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah

Apa saja faktor yang menjadi penyebab peningkatan insiden henti jantung di luar rumah sakit atau OHCA selama masa pandemi COVID-19?

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengidentifikasi faktor penyebab peningkatan insiden henti jantung di luar rumah sakit OHCA selama masa pandemi COVID-19 dengan metode *literature review*.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengkaji dan mengidentifikasi artikel hasil penelitian *literature review* yang berhubungan dengan peningkatan insiden OHCA selama masa pandemic COVID-19.
2. Menganalisis hubungan usia dengan peningkatan insiden OHCA selama masa pandemi COVID-19.
3. Menganalisis hubungan jenis kelamin dengan peningkatan insiden OHCA selama masa pandemi COVID-19.
4. Menganalisis hubungan etnis dengan peningkatan insiden OHCA selama masa pandemi COVID-19.
5. Menganalisis hubungan asfiksi/gangguan sistem pernapasan dengan peningkatan insiden OHCA selama masa pandemi COVID-19.
6. Menganalisis hubungan diabetes melitus dengan peningkatan insiden OHCA selama masa pandemi COVID-19.
7. Menganalisis hubungan hipertensi dengan peningkatan insiden OHCA selama masa pandemi COVID-19.
8. Menganalisis hubungan stroke/keterbatasan fisik dengan peningkatan insiden OHCA selama masa pandemi COVID-19.

9. Menganalisis hubungan penyakit jantung dengan peningkatan insiden OHCA selama masa pandemi COVID-19.
10. Menganalisis hubungan lokasi kejadian OHCA dengan peningkatan insiden OHCA selama masa pandemi COVID-19

1.4.3 Manfaat

1. Manfaat bagi Masyarakat

Meningkatkan pengetahuan serta kesadaran bagi masyarakat terkait faktor yang dapat menjadi penyebab peningkatan kejadian henti jantung di luar rumah sakit OHCA terutama selama masa pandemi COVID-19, sehingga masyarakat dapat melakukan upaya preventif terhadap ancaman kejadian OHCA.

2. Manfaat bagi Peneliti

Meningkatkan pengetahuan peneliti terkait bahaya ancaman kematian akibat kejadian henti jantung di luar rumah sakit (OHCA) terutama selama masa pandemi COVID-19, serta dapat menambah kemampuan peneliti dalam melakukan identifikasi dan analisis terhadap faktor penyebab dari suatu masalah kesehatan, yaitu OHCA.

3. Manfaat bagi Instansi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan, evaluasi, maupun pembuatan kebijakan dalam melakukan upaya promotif dan preventif terkait dengan peningkatan kejadian henti jantung di luar rumah sakit (OHCA) terutama selama masa pandemi COVID-19.

4. Manfaat bagi Akademisi

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai sumber acuan atau studi literatur terkait peningkatan kejadian henti jantung di luar rumah sakit (OHCA) terutama selama masa pandemi COVID-19.