

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

*Novel Corona Virus Disease* atau yang lebih dikenal dengan COVID-19 adalah penyakit yang disebabkan oleh virus baru yaitu SARS-CoV-2 yang pertama kali ditemukan di Wuhan, China, pada Desember 2019 (Nishiura, Linton, & Akhmetzhanov, 2020). Penelitian mengungkapkan bahwa 96% virus SARS-CoV-2 mirip dengan SARS-CoV yang terdapat pada kelelawar, yang menjadikannya sebagai reservoir primer dari penyebaran virus ini (Zhou et al., 2020). Hal ini dibuktikan dengan penelitian Yan et al., (2020) yang menunjukkan bahwa dari seluruh pasien yang teridentifikasi SARS-CoV-2 di Wuhan sejak 1 Januari hingga 20 Januari 2020, sebanyak 49% memiliki kontak dengan *Huanan Seafood Wholesale Market* yang teridentifikasi sebagai tempat kontak pertama dengan virus SARS-CoV-2.

Menurut WHO (2020), sejak pertama kali ditemukan hingga 2 September 2020, COVID-19 telah menyebar ke 213 negara di berbagai belahan dunia dengan total kasus mencapai lebih dari 25 juta penduduk dan lebih dari 800 ribu kematian. Negara dengan kasus tertinggi adalah Amerika Serikat dengan 5.968.380 kasus (CFR = 3%), diikuti oleh Brazil dengan 3.908.272 kasus (CFR = 3,1%).

Menurut data dari global dari WHO (2020), di wilayah Asia-Tenggara, India menduduki peringkat pertama dengan total 3.769.523 kasus (CFR = 1,7%), diikuti oleh Bangladesh dengan 314.946 kasus (CFR = 1,3%) dan Indonesia dengan 177.571 kasus (CFR = 4,2%). Sejak kasus pertama ditemukan di Indonesia pada 2 Maret 2020, COVID-19 telah menyebar ke 34 provinsi. DKI Jakarta menduduki peringkat pertama dengan total 42.041 kasus (CFR = 2,9%) dan diikuti oleh Jawa Timur dengan 34.278 kasus (CFR = 7%) dan Jawa Tengah dengan 14.428 kasus (CFR = 7,2%).

Menurut Settipane (1995) dalam Smith., et al (2007) , pegerakan globalisasi dan pertukaran perdagangan internasional membuat penyebaran agen penyakit lebih mudah menyebar. Hasil penelitian (Smith et al., 2007) juga menambahkan bahwa penyakit infeksius yang spesifik pada manusia lebih mudah menyebar secara global daripada penyakit dengan host yang bukan manusia. Salah satu wilayah yang berbatasan langsung dengan wilayah internasional adalah Kepulauan Riau, khususnya Kota Batam yang secara geografis terletak di jalur pelayaran internasional dan berbatasan langsung dengan negara Singapura dan Malaysia (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum Pemerintah Kota Batam, 2020) Hingga saat ini, total kasus di Provinsi Kepulauan Riau mencapai 1.064 dengan angka kematian mencapai 38 penduduk (CFR = 3,5%) per 1 September 2020 (Pemerintah Kota Batam, 2020).

Berdasarkan data dari Pemerintah Kota Batam, sebanyak 68% dari total kasus positif di Provinsi Kepulauan Riau terjadi di Kota Batam dengan total kasus mencapai 692 penduduk dan kematian mencapai 32 penduduk (CFR = 4,6%). Hal ini menjadikan Kota Batam sebagai daerah paling berisiko di Provinsi Kepulauan Riau. Jumlah kasus Covid 19 berfluktuasi hingga bulan Mei dengan nilai replikasi virus ( $R_0$ ) sekitar 2.47, dimana kasus pertama di Kota Batam ditemukan pada akhir bulan Maret Tahun 2020 sebanyak 3 *imported case* (Hasan et al., 2020). Jumlah kasus cenderung stabil di bulan Juni hingga akhir Juli, namun mengalami peningkatan hingga 100% pada minggu ke-4 bulan Agustus. Kenaikan kasus diikuti dengan peningkatan angka kematian akibat COVID-19 (Pemerintah Kota Batam Tanggap Covid, 2020)

Penelitian (Hasan et al., 2020) menyebutkan bahwa duplikasi virus ini sangat cepat, dimana 10-15% dari infeksi bertanggung jawab atas 80% penularan berikutnya. Virus ini menyebar melalui kontak dengan jarak dekat ( $\pm 180$  cm) dan dalam periode waktu yang lama melalui droplet dari orang yang terinfeksi (CDC, 2020a).

Menurut Donnelly et al. (2003), evolusi, persebaran, dan infeksi penyakit pernafasan dipengaruhi oleh mobilitas, sebagai contoh melalui perjalanan udara, peningkatan pertumbuhan populasi dunia, dan kepadatan populasi di daerah

perkotaan, terutama di Asia. (Jain & Singh, 2020) juga membuktikan hal yang sama yaitu adanya hubungan antara kepadatan populasi dengan infeksi.

Beberapa kasus cluster berhubungan dengan tingkat kepadatan populasi, seperti Lapas dan pabrik. Jika dilihat dari variabel pekerjaan, persentase orang yang bekerja di pabrik, transportasi, dan pemindahan barang menunjukkan hubungan yang signifikan dengan terjadinya kasus. Sektor ini termasuk pekerja yang bepergian secara rutin atau berinteraksi dalam kelompok yang kecil, termasuk supir, pilot dan pramugari, pekerja di supermarket, dan pengangkut barang (Andersen., et al, 2020)

Selain faktor lingkungan berupa kepadatan populasi, umur, jenis kelamin, pendapatan, kemiskinan, status pekerjaan, status kesehatan, wilayah tempat tinggal, dan urbanisasi turut berperan dalam distribusi kasus COVID-19 (Andersen et al., 2020). Berdasarkan rilis Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020), distribusi COVID-19 pada laki-laki terbanyak di rentang usia 25-29 dan 30-34 tahun, sedangkan pada perempuan, kasus terbanyak terjadi di usia 25-29 tahun, dengan risiko tertinggi pada usia di atas 45 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian (Pan et al., 2020) yang menyatakan bahwa median umur pasien COVID-19 adalah 56,7 tahun dengan kasus tertinggi pada perempuan. Meskipun populasi tua (70+) menjadi salah satu faktor yang secara signifikan mempengaruhi risiko infeksi penyakit, namun hubungannya masih lebih lemah jika dibandingkan dengan usia median (Jain & Singh, 2020). Menurut CDC dalam (Andersen., et al, 2020) Orang yang lebih tua memiliki risiko yang lebih besar untuk terinfeksi dikarenakan kemungkinan mereka untuk memiliki kondisi penyakit penyerta lebih besar.

Jika dilihat berdasarkan kondisi penyakit penyerta, COVID-19 rentan terjadi pada penderita penyakit hipertensi, diabetes mellitus, dan jantung (J. Yang et al., 2020). Hasil penelitian Wang., et al, (2020) menunjukkan fakta yang sama, dimana penyakit hipertensi, kardiovaskular, *malignancy* dan cerebrovaskular berhubungan dengan kejadian COVID-19.

Hingga saat ini, belum ditemukan metode pengobatan yang baku untuk menangani COVID-19. Maka dari itu, CDC maupun WHO (*World Health Organization*) menyusun protokol kesehatan sebagai langkah pencegahan awal

dalam menghadapi kasus ini. Protokol kesehatan yang dimaksud ialah mencuci tangan, menggunakan masker, jaga jarak dan meningkatkan kewaspadaan terhadap kondisi kesehatan diri sendiri. Penelitian yang dilakukan oleh Koo et al., (2020) menyebutkan bahwa penerapan intervensi berupa karantina mandiri, jaga jarak, dan penutupan sekolah dapat mengurangi angka penularan COVID-19.

Menurut Kupferschmidt & Cohen, (2020) intervensi yang dilakukan di China dengan menutup sekolah, tempat kerja, akses transit jalan, larangan berkumpul, serta monitoring kasus secara *online* telah berhasil menekan angka kejadian COVID-19 di negara tersebut. Kelalaian dalam mengimplementasikan protokol kesehatan dapat memperbesar risiko penularan secara cepat dan luas di suatu wilayah. Beberapa artikel berita dari Kota Batam menyebutkan bahwa belum ada pemberlakuan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) dari pemerintah setempat, namun masyarakat sudah mulai menerapkan perilaku *new normal* yaitu perilaku penerapan protokol kesehatan dalam rangka mencegah penularan COVID-19 selama beraktivitas. Berdasarkan uraian di atas, penting untuk menganalisis determinan kejadian COVID-19 di Kota Batam.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, diketahui bahwa COVID-19 memiliki tingkat penyebaran yang cepat, fatalitas kasus yang tinggi, serta berdampak terhadap produktivitas masyarakat. Sebagai penyumbang kasus tertinggi kasus COVID-19 di Provinsi Kepulauan Riau, Kota Batam menjadi wilayah dengan zona berbahaya penyebaran COVID-19. Sampai saat ini, belum banyak studi yang membahas mengenai determinan dari COVID-19 khususnya di Kota Batam sehingga penting untuk menganalisis apa saja determinan dari kejadian COVID-19 di Kota Batam?

## **I.3 Tujuan**

### **I.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui determinan dari kejadian COVID-19 di Kota Batam tahun 2020

### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui prevalensi kejadian COVID-19 di Kota Batam
- b. Untuk mengetahui gambaran sosiodemografi (umur, jenis kelamin, pendidikan, pengetahuan, pekerjaan, pendapatan) pada kejadian COVID-19 di Kota Batam
- c. Untuk mengetahui gambaran gejala yang dialami oleh pasien COVID-19 di Kota Batam
- d. Untuk mengetahui gambaran penerapan protokol kesehatan (jaga jarak, menggunakan masker, mencuci tangan) pada kejadian COVID-19 di Kota Batam
- e. Untuk mengetahui gambaran penyakit penyerta (hipertensi, diabeto mellitus, penyakit jantung, obesitas, kanker, penyakit ginjal kronik, penyakit hati kronik dan PPOK) pada kejadian COVID-19 di Kota Batam
- f. Untuk mengetahui hubungan sosiodemografi (umur, jenis kelamin, pendidikan, pengetahuan, pekerjaan, pendapatan) terhadap kejadian COVID-19 di Kota Batam
- g. Untuk mengetahui hubungan penerapan protokol kesehatan (jaga jarak, menggunakan masker, mencuci tangan) terhadap kejadian COVID-19 di Kota Batam
- h. Untuk mengetahui hubungan penyakit penyerta (hipertensi, diabeto mellitus, penyakit jantung, obesitas, kanker, penyakit ginjal kronik, penyakit hati kronik dan PPOK) terhadap kejadian COVID-19 di Kota Batam
- i. Untuk mengetahui determinan dari kejadian COVID-19 di Kota Batam
- j. Untuk mengetahui variabel yang paling berpengaruh pada kejadian COVID-19 di Kota Batam

## **I.4 Manfaat**

### **I.4.1 Bagi Penulis**

Meningkatkan wawasan dan pengetahuan terkait determinan kejadian COVID-19 di Kota Batam.

#### **I.4.2 Bagi Pemerintah Kota Batam**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan untuk menyusun program penanganan dan penanggulangan COVID-19 di Kota Batam

#### **I.4.3 Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan UPN Veteran Jakarta**

- a. Menjalinkan suatu kerjasama dengan institusi dalam upaya meningkatkan keterkaitan dan kesepadanan antara substansi akademik dengan pengetahuan dan keterampilan SDM yang dibutuhkan dalam pengembangan kesehatan masyarakat
- b. Tersusunnya kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan
- c. Meningkatnya kapasitas dan kualitas pendidikan dengan menghasilkan peserta didik yang terampil.

#### **I.5 Ruang Lingkup**

Penelitian ini dilakukan di Bulan Desember untuk menganalisis determinan kejadian COVID-19 di Kota Batam dengan populasi studi adalah orang yang telah melakukan *RT-PCR* dalam rentang waktu bulan November 2020. Penelitian ini menggunakan desain analitik dengan studi *cross-sectional*. Pengumpulan data menggunakan teknik wawancara melalui telephone dengan platform *Google form* yang diisi oleh peneliti yang dilakukan pada perkiraan bulan Desember 2020-Januari 2021.