

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Masuknya virus corona di Indonesia membawa dampak besar terhadap kehidupan masyarakat, mulai dari kehidupan kesehatan, ekonomi, sosial, keagamaan maupun dunia pendidikan. Awal mula virus ini ditemukan di salah satu negara China tepatnya di Wuhan pada Desember 2019. Pada tanggal 30 Januari 2021, WHO telah menetapkan Covid-19 sebagai *Public Health Emergency of Internasional Concern* (PHEIC) atau disebut Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KKMMD). Kesehatan di Indonesia dari bulan juli tahun 2021 hingga bulan januari 2022 mengalami lonjakan yang sangat drastis disebabkan permintaan pelayanan kesehatan pasien Covid-19 dan pelayanan sentra vaksinasi seperti diagnostik, pelacakan kasus, pengobatan, logistik dan vaksinasi.

Peningkatan permintaan ini belum sebanding dengan berbagai kegiatan vaksin dan kapasitas layanan vaksinasi yang tersedia di setiap Puskesmas Kabupaten Karawang sehingga menunda upaya mencegahnya Covid-19. Dalam waktu tunggu lama ruangan observasi vaksinasi memberikan dampak buruk pada aspek epidemiologis seperti risiko penularan, kerumunan, dan pencegahan kluster penularan baru. Pendaftaran vaksinasi secara langsung sudah berjalan, akan tetapi masih belum seperti yang diharapkan, hal ini dapat diverifikasi langsung dari antrian pendaftaran vaksin karena proses verifikasi sistem terkadang dapat tertunda, sehingga masyarakat memilih untuk mendaftar vaksin secara langsung. Adapun sistem antrian pendaftaran langsung pada pelayanan vaksinasi di Dinas Kesehatan Karawang:

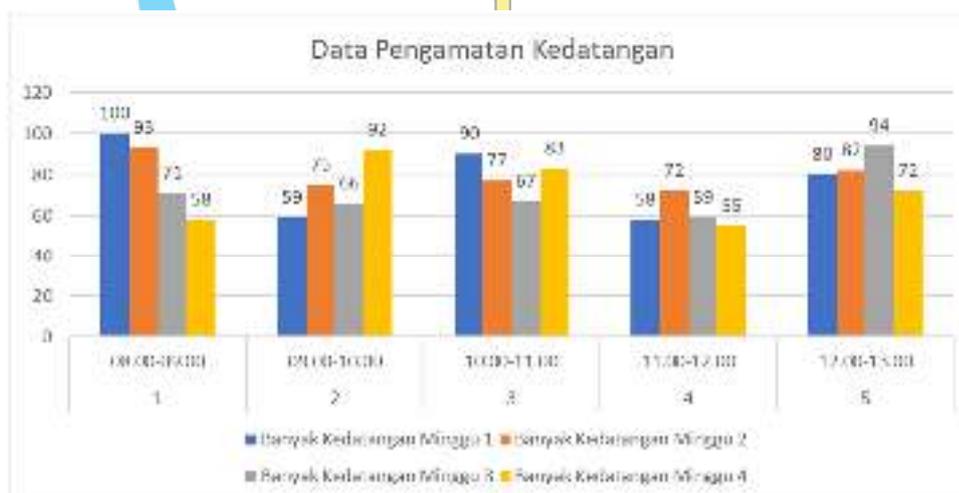


**Gambar 1.1** Skema pendaftaran vaksinasi di Dinas Kesehatan Karawang

(Sumber : Penulis, 2021)

Dinas kesehatan adalah instansi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya.

Waktu tunggu antrian dalam pelayanan vaksinasi di Indonesia terutama di Kabupaten Karawang begitu padat. Hal ini dikhawatirkan akan menimbulkan kluster baru di Kabupaten Karawang. Jumlah antrian peserta vaksin yang terlalu sedikit sementara orang yang melayani terlalu banyak, maka hal itu akan mengakibatkan biaya yang dikeluarkan menjadi tidak seimbang. Apabila antrian peserta vaksin terlalu banyak dan orang yang melayaninya sedikit maka waktu tunggu menjadi semakin lama dan tingkat kepuasan masyarakat menjadi rendah, sehingga perlu diadakan sistem pendaftaran yang efektif agar masyarakat tidak merasa jenuh dan bosan. Berikut data kedatangan vaksinasi sentra vaksin kabupaten karawang :



**Gambar 1.2** Data Vaksinasi Kabupaten Karawang

Antrian membentuk fenomena yang sering terjadi dalam aktivitas manusia. Antrian terjadi karena peserta datang pada waktu yang tidak tetap dan datang secara acak. Selanjutnya, antrian juga disebabkan oleh waktu yang dibutuhkan untuk melayani masing-masing peserta yang berbeda-beda. Perbedaan dalam hal waktu kedatangan dan waktu pelayanan itulah yang menyebabkan antrian menjadi panjang, pendek, atau terkadang tidak ada antrian sama sekali didalam suatu kegiatan sentra vaksinasi. Walaupun mengantri bagi peserta itu hal yang biasa, terkadang terdapat peserta yang mengeluh, jenuh, bosan, serta mengakibatkan

waktu yang terbuang sia-sia hanya untuk mengantri atau menunggu. Hal ini menjadi fokus peneliti untuk menjadi dasar penelitian mengambil judul “Analisis efektivitas pendaftaran langsung vaksinasi dalam mengurai kepadatan antrian dengan metode simulasi kejadian diskrit di Kabupaten Karawang”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut rumusan masalah yang diajukan ialah:

1. Bagaimana cara mengurangi waktu tunggu antrian pada pelayanan vaksinasi dengan metode simulasi kejadian diskrit di Dinas Kesehatan Karawang?
2. Bagaimana nilai efektivitas pendaftaran vaksinasi secara langsung di Dinkes Karawang?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari Tugas Akhir yang dilakukan oleh mahasiswa ialah:

1. Menganalisis dan mempelajari metode simulasi kejadian diskrit pada pelayanan vaksinasi Dinkes Karawang untuk mengantisipasi peningkatan kepadatan antrian.
2. Menganalisis nilai efektivitas pendaftaran vaksinasi secara langsung pada pelayanan antrian vaksinasi di Dinkes Karawang.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis tentunya memiliki manfaat bagi penulis, perusahaan/instansi pemerintah yang diteliti, dan rekan-rekan mahasiswa Universitas Buana Perjuangan Karawang serta pembaca penelitian ini. Adapun uraian mengenai manfaat yang diharapkan dengan adanya penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan masukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan selama dibangku perkuliahan khususnya ilmu manajemen industri, teori antrian.

## 2. Manfaat Praktisi

Untuk mengetahui penerapan teori yang diperoleh dibangku kuliah dengan realita yang terjadi dilapangan demi prasyarat bakal mencapai gelar Sarjana Teknik Industri.

## 3. Bagi perusahaan/instansi pemerintah

Menjadi salah satu saran ataupun masukan agar lebih baik dalam melaksanakan kegiatan aktivitas vaksinasi disetiap sentra–sentra yang ada di kabupaten karawang agar lebih efektif.

### 1.5 Batasan Masalah

Supaya penelitian yang dilakukan terfokus pada rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode yang digunakan pada penelitian yaitu Simulasi Kejadian Diskrit (*Diskrit Event Simulation*).
2. Objek penelitian hanya dilakukan di sentra vaksin Dinkes Karawang.
3. Sampel penelitian ini dilakukan pada sentra vaksinasi di Dinas Kesehatan Karawang.
4. Data penelitian yang diambil selama bulan februari 2022.

### 1.6 Asumsi Penelitian

Adapun untuk asumsi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Standar dalam pendaftaran antrian vaksinasi secara langsung di Kabupaten Karawang menjadi pengaruh dalam efektivitas kegiatan vaksinasi pada masyarakat.