

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Wabah virus Covid-19 pertama kali dilaporkan di Wuhan, Cina akhir 2019 (Jeyanathan dkk., 2020) dan telah ditetapkan sebagai darurat kesehatan masyarakat (Wong dkk., 2020). Saat ini, membutuhkan respon yang cepat dari layanan rumah sakit karena kecepatan jumlah pasien meningkat secara eksponensial dan berdampak pada kematian (Alexandrea & Dewa, 2020) sebanyak 440.290 menurut WHO (*World Health Organization*) sampai dengan 17 Juni 2020 (Theopilus dkk., 2020). Pandemi ini menjadikan tenaga kesehatan sebagai garda terdepan dalam menghadapi pandemi ini. Berdasarkan data dari Ikatan Dokter Indonesia, terdapat 24 dokter yang gugur pada tanggal 6 April 2020 dan data dari Persatuan Perawat Nasional Indonesia, untuk kasus ODP (Orang Dalam Pemantauan) sebanyak 596 orang, PDP (Pasien Dalam Pengawasan) sebanyak 48 orang, OTG (Orang Tanpa Gejala) sebanyak 97 orang, positif sebanyak 53 orang, dan meninggal sebanyak 19 orang (Pesulima & Hetharie, 2020). Fasilitas yang dibutuhkan rumah sakit dalam merawat pasien Covid-19 adalah ketersediaan dokter, perawat, dan Alat Pelindung Diri (APD) (Alexandrea & Dewa, 2020).

Adanya pandemi ini, APD sangat dibutuhkan dirumah sakit. APD yang sebelumnya ada dimana – mana dan sekali pakai di lingkungan rumah sakit, sekarang menjadi komoditas langka dan berharga di banyak rumah sakit ketika dibutuhkan untuk merawat pasien yang menular (Livingston dkk., 2020). Pada awal pandemi, 86% rumah sakit di Amerika Serikat melaporkan tentang kekhawatiran pasokan APD (Mantelakis dkk., 2020). Kebutuhan yang sangat besar untuk menangani Covid-19 bagi petugas kesehatan dan pandemi yang tidak terduga ini membuat kesiapsiagaan APD sementara tidak mungkin dilakukan, terutama untuk APD yang jarang digunakan (Cao dkk., 2020). ICN (*International Council of Nurses*) mengungkapkan bahwa sekitar 7% tenaga kesehatan merupakan garda terdepan untuk merawat pasien covid-19, dimana pasien yang dirawat beresiko menularkan virus (Adeleye dkk., 2020) sehingga APD sebagai kunci bagi tenaga kesehatan untuk kontrol dan pencegahan infeksi, serta perlindungan yang efektif (Cohen & Rodgers, 2020).

Rumah Sakit Pusat Angkatan Udara dr. S. Hardjolukito merupakan rumah sakit militer yang memberikan pelayanan kesehatan kepada seluruh anggota TNI dan keluarganya beserta masyarakat umum. Adanya pandemi Covid-19, rumah sakit Hardjolukito sebagai salah satu yang ditunjuk guna menangani pasien Covid-19 dimana perlu perencanaan yang matang dalam pengadaan APD (*gown disposable, cover shoes, face shield, goggles / kacamata pelindung, cover all jumpsuit, masker bedah, masker N95, medical cap, sarung tangan panjang steril, sarung tangan steril, sepatu boots*) dimasa mendatang karena belum ada kepastian kapan Covid-19 berakhir. Selain itu, ketersediaan APD dipengaruhi dari jumlah pasien yang tidak pasti dan petugas kesehatan yang bisa bertambah seiring melonjaknya Covid-19, keterbatasan dari kapasitas gudang dimana dapat meminimasi inventori, dan *supplier* yang akan memenuhi kebutuhan APD. Pihak rumah sakit harus mengelola beragam APD agar pada saat diperlukan, dapat segera disediakan. APD yang dikelola adalah sebelas jenis yang memiliki variasi bentuk dan ukuran, hal ini memerlukan pengelolaan inventori agar kebutuhan dapat dipenuhi dan tempat penyimpanan yang tersedia, dapat digunakan dengan baik.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian, rumusan masalah pada penelitian adalah bagaimana rumah sakit dapat memenuhi kebutuhan beragam APD sehingga rumah sakit tidak kekurangan APD dan meminimasi inventori pada kapasitas gudang.

### **1.3. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan usulan cara mengelola persediaan dari beragam APD sehingga kebutuhan APD dapat terpenuhi dimana setiap jenis APD memiliki *safety stock* (jumlah APD yang disediakan dapat memenuhi permintaan, dinyatakan dalam jumlah unit APD) dengan melakukan minimasi inventori (mempertimbangkan kapasitas tempat penyimpanan).

### **1.4. Batasan Masalah**

Batasan masalah penelitian yaitu:

- a. Penelitian bertempat di Rumah Sakit Pusat Angkatan Udara dr.S.Hardjolukito
- b. Proses pengambilan data dimulai dari bulan Maret 2020 sampai dengan Maret 2021

- c. Jenis APD yang dikaji adalah *gown disposable*, *cover shoes*, *face shield*, *googles* atau kacamata pelindung, *cover all jumpsuit*, masker bedah, masker N95, *medical cap*, sarung tangan panjang steril, sarung tangan steril, sepatu *boots*.
- d. APD yang digunakan oleh petugas kesehatan (dokter dan perawat) pada setiap zona.

