

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pada tanggal 31 Desember 2019, WHO China Country Office melaporkan kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, China. Pada tanggal 7 Januari 2020, China mengidentifikasi pneumonia yang tidak diketahui etiologinya tersebut sebagai jenis baru coronavirus (novel coronavirus). Pada awal tahun 2020 NCP mulai menjadi pandemi global dan menjadi masalah kesehatan di beberapa negara di luar RRC (Ceraolo *et al.*, 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO), kasus kluster pneumonia dengan etiologi yang tidak jelas di Kota Wuhan telah menjadi permasalahan kesehatan di seluruh dunia. Penyebaran epidemi ini terus berkembang hingga akhirnya diketahui bahwa penyebab kluster pneumonia ini adalah Novel Coronavirus. Pandemi ini terus berkembang hingga adanya laporan kematian dan kasus-kasus baru di luar China.

Pada tanggal 30 Januari 2020, WHO menetapkan COVID-19 sebagai *Public Health Emergency of International Concern* (PHEIC) / Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Yang Meresahkan Dunia (KKMMD). Pada tanggal 12 Februari 2020, WHO resmi menetapkan penyakit novel coronavirus pada manusia ini dengan sebutan *Coronavirus Disease* (COVID-19). (Tribun, 2020)

Virus Corona adalah bagian dari keluarga virus yang menyebabkan penyakit pada hewan ataupun juga pada manusia. Di Indonesia masih melawan Virus Corona hingga saat ini, begitupun juga di negara-negara lain. Jumlah kasus Virus Corona terus bertambah dengan beberapa melaporkan kesembuhan, tapi tidak sedikit yang meninggal. Usaha penanganan dan pencegahan terus dilakukan demi melawan Covid-19 dengan gejala mirip flu. Kasusnya dimulai dengan pneumonia atau radang paru-paru misterius pada Desember 2019.

Kasus ini diduga berkaitan dengan pasar hewan yang berada di Wuhan yang menjual berbagai jenis daging binatang, termasuk yang tidak biasa dikonsumsi seperti ular, kelelawar, dan berbagai jenis tikus. Dengan latar belakang tersebut, Virus Corona bukan kali ini saja memuat warga dunia panik. Memiliki gejala yang sama-sama mirip Flu, Virus Corona berkembang cepat

hingga mengakibatkan infeksi yang lebih parah dan gagal organ (Handayani *et al.*, 2020).

Penularan covid-19 juga dapat meluas dengan saling bersentuhan tangan, polusi udara serta dengan benda – benda benda mati, yang bersifat logam maupun benda benda yang non logam. Oleh karena itu, diperlukan pencegahan penularan dari corona virus dengan tidak saling bersentuhan, menggunakan masker jika bepergian keluar rumah, serta perlunya mencuci tangan ketika sedang memegang sesuatu saat berada di luar rumah tanpa harus menyentuhnya.

Pencuci Tangan tanpa sentuhan tangan adalah alat yang dapat digunakan untuk mencuci tangan tanpa harus menyentuh air dan sabun sehingga menjaga diri dalam pencegahan penularan corona virus yang saling bersentuhan. Pencuci tangan semi otomatis telah dilengkapi dengan air dan sabun, sehingga ketika kita sedang memegang sesuatu di luar rumah dan hendak mencuci tangan tanpa harus memegang air dan sabunya, kita hanya menggunakan kedua kaki untuk menjalankan air dan sabun tersebut.

Pada masa *new normal* saat ini, pembuatan alat pencuci tangan tanpa sentuhan tangan semakin banyak. Akan tetapi pembuatan alat pencuci tangan tanpa sentuhan tangan harus diperhatikan bentuk atau desain perancangannya, agar pembuatan alat dapat digunakan dari berbagai segi kenyamanan dan kegunaannya.

## **B. Rumusan Masalah**

Dari pembahasan yang dikaji, maka timbul rumusan masalah, antara lain:

1. Bagaimana desain alat pencuci tangan tanpa sentuhan tangan, agar terhindar dari penularan covid 19 ?
2. Apa saja bahan yang digunakan dalam membuat alat pencuci tangan tanpa sentuhan tangan ?

## **C. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat desain alat pencuci tangan tanpa sentuhan tangan ?
2. Bagaimana membuat alat pencuci tangan tanpa harus menyentuhnya ?

**D. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk membuat desain alat pencuci tangan tanpa sentuhan tangan.
2. Untuk membuat alat pencuci tangan tanpa sentuhan tangan.

**E. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain :

1. Dapat membuat alat alat pencuci tangan tanpa sentuhan tangan.
2. Sebagai alternatif solusi untuk mengatasi pencegahan serta penularan Covid-19 di masyarakat.

