

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan upaya preventif untuk mencegah dari berbagai penyakit dan virus. Perilaku cuci tangan dan menggunakan hand sanitizer sebagai salah satu perilaku hidup bersih dan sehat dapat menjadi upaya pencegahan dari virus yang sekarang gampang menular lewat udara dan melalui kontak fisik. (Seke, 2020).

Cuci tangan dengan sabun atau menggunakan *hand sanitizer* menjadi hal yang sangat penting karena kita harus memulai dengan adaptasi kebiasaan hidup baru (*New Normal*). Adaptasi kebiasaan baru adalah cara kita merubah perilaku, gaya hidup, dan kebiasaan. Keadaan dimana ketika PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) mulai dilonggarkan, protokol kesehatan tetap dilakukan sehingga kita tetap bisa produktif dengan tetap mencegah terjangkit virus corona. Adaptasi kebiasaan baru ini dilakukan pada sektor atau bidang penting seperti rumah ibadah, pasar atau pertokoan, perkantoran, transportasi umum, hotel, dan restoran, serta dilakukan saat wilayah sudah menjadi zona aman (zona hijau) yang dihitung berdasarkan data dan fakta di lapangan. Setelah kita melakukan berbagai aktivitas sehari-hari terutama setelah melakukan pekerjaan yang membuat tangan kotor, penuh kuman dan harus mencuci tangan atau menggunakan hand sanitizer.

Melihat penjelasan sebelumnya maka penting sekali penyediaan sabun cuci tangan dan hand sanitizer. Dan disini penulis akan membuat hand sanitizer otomatis menggunakan sensor infra red (*IR Sensor*) untuk mencegah kontak fisik supaya mengurangi penyebaran virus corona di wilayah kantor

### **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari proposal ini adalah:

1. Bagaimana membuat Alat *Handsanitizer* otomatis dan berbasis Mikrocontroller Arduino Nano.
2. Bagaimana membuat Alat *Handsanitizer* otomatis untuk mengurangi sentuhan di masa pandemi

### **1.3 Tujuan**

Tujuan pembuatan proposal ini adalah:

1. Dapat membuat alat *Handsanitizer* otomatis yang berbasis mikrokontroler.
2. Untuk menguji dan menjelaskan *handsanitizer* otomatis yang diberi sebuah *counter*

### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Mengurangi terjadinya sentuhan di masa pandemi.
2. Memberi rasa aman kepada pengguna karena tidak ada kontak langsung dengan alat.
3. Meminimalisir penyebaran virus Covid-19.
4. Untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19.