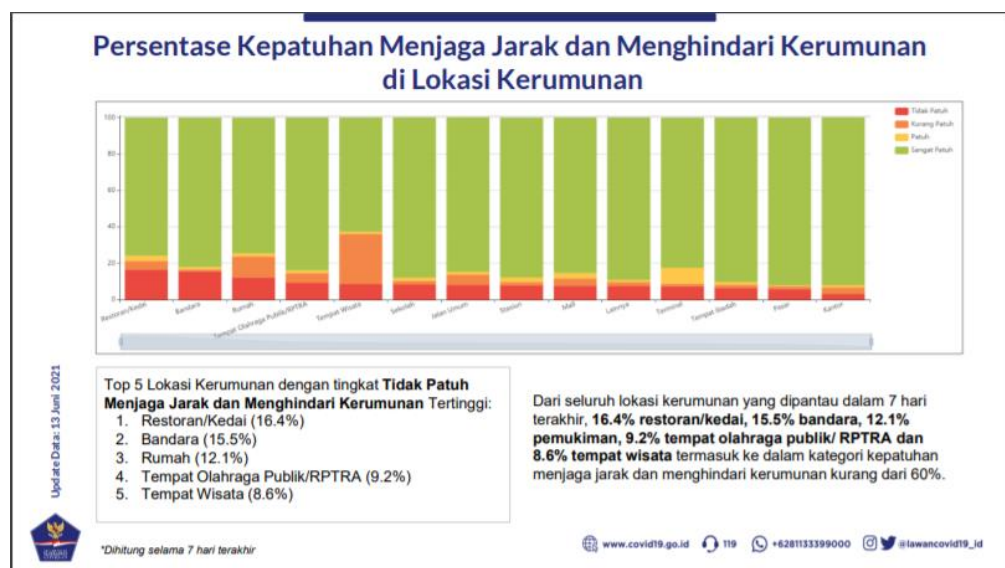


BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Social Distancing sebagai pembatasan jarak sosial yang berarti jarak antara diri sendiri dengan orang lain. Tujuan *Social Distancing* yaitu untuk membatasi kegiatan sosial yang merujuk pada kontak fisik dan keramaian. Dalam penerapan *social distancing*, Seseorang sebaiknya tidak berjabat tangan dan harus menjaga jarak setidaknya 1-2 meter saat berinteraksi dengan orang lain. Terutama dengan seseorang yang sedang sakit atau berisiko tinggi menderita COVID-19 [1].

Berdasarkan data 19 Juni 2021 COVID-19 terkonfirmasi dengan kasus positif berjumlah 1.976.172, Sembuh 1.768.143 dan meninggal 54.291. Kasus COVID-19 terus bertambah disebabkan kedisiplinan melaksanakan protokol kesehatan dan jaga jarak sosial masih belum dilaksanakan dengan baik. Pada Gambar 1.1, Memperlihatkan persentase kepatuhan menjaga jarak dan kerumunan. Sebagian besar persentase tertinggi tidak patuh menjaga jarak yaitu pada restoran/kedai 16,4% [2].



Gambar 1.1 Persentase Kepatuhan Menjaga Jarak

Terdapat penelitian yaitu “Pengembangan Alat Pemantau Social Distancing Berbasis Sensor dan Modul Laser”. Penelitian tersebut mengembangkan alat pemantauan *social distancing* yang mengintegrasikan tiga fitur yaitu pendeteksi jumlah orang, suhu tubuh, dan antrian masuk bertujuan dapat mengurangi persentase penularan virus COVID-19. Supaya tingkat efektivitas dalam mematuhi protokol kesehatan lebih maksimal. Dari penelitian tersebut masih perlu dibenahi dan perlu dibuat sebuah sistem aplikasi berbasis web yang dapat menampilkan data suhu tubuh serta data pengunjung agar mempermudah dalam monitoring.

Proyek akhir ini bertujuan untuk membuat sistem antarmuka dalam penjagaan jarak di suatu ruangan yang bisa menjadi solusi untuk meningkatkan efektivitas himbauan yang terpampang di ruang publik. Dengan harapan dapat mengurangi penularan virus COVID-19 yang disebabkan karena masih banyak orang yang belum disiplin. Dalam menjaga jarak satu sama lain terutama di sebuah gedung seperti restoran atau tempat wisata. Virus COVID-19 sudah menyebar hampir ke seluruh dunia termasuk di Indonesia. Faktor penyebaran terjadi dikarenakan virus menular melalui orang yang telah terinfeksi. Faktor-faktor tersebut adalah menyebarnya virus didominasi oleh kegiatan sosial yang merujuk pada kontak fisik yang sangat dekat terutama di sebuah gedung seperti restoran ataupun tempat wisata yang sering kali terjadi kerumunan. Virus COVID-19 menyebabkan angka kematian yang sangat tinggi di Indonesia. Sudah terkonfirmasi 54.291 jiwa meninggal dunia. Penyebaran terus bertambah dikarenakan kurangnya kedisiplinan melaksanakan protokol kesehatan dan tingkat efektivitas himbauan mematuhi protokol kesehatan melalui media cetak masih kurang efektif. Untuk membantu mengurangi angka penyebaran virus COVID-19 maka diperlukan alat untuk mendisiplinkan masyarakat agar tetap patuh protokol kesehatan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, penulis merumuskan permasalahan yang ada yaitu :

1. Belum adanya aplikasi berbasis web yang dapat menampilkan suhu tubuh pengunjung lebih dari 1 orang.
2. Belum adanya aplikasi berbasis web yang dapat menampilkan jumlah orang pada gedung serta data pengunjung.

1.3 Tujuan

Dengan adanya aplikasi ini diharapkan berbagai masalah yang telah diuraikan di atas dapat diselesaikan, sehingga dapat mencapai beberapa tujuan sebagai berikut:

1. Untuk membuat sistem antarmuka berbasis web yang dapat menampilkan data suhu tubuh dan jumlah orang pada gedung.
2. Untuk membuat sistem antarmuka berbasis web yang dapat menampilkan data pengunjung.

1.4 Batasan Masalah

Untuk mencapai sasaran yang diinginkan dalam penelitian ini, maka permasalahan dibatasi sebagai berikut :

1. Aplikasi berbasis web menggunakan pemrograman PHP dan *database* menggunakan MySQL
2. Aplikasi hanya dapat diakses melalui jaringan lokal.
3. Keluaran data hasil sensor pada grafik dan tabel tidak secara *real-time*.