

I PENDAHULUAN

Masjid dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan adalah rumah atau bangunan tempat bersembahyang orang Islam. Tempat ibadah umat muslim ini, juga sering dimanfaatkan untuk proses belajar mengajar pendidikan Alquran. Dalam sejarah perkembangan umat muslim, masjid dinilai memiliki peranan yang begitu penting dalam penegakan agama islam. Dalam keadaan *New Normal*, aktivitas beribadah di Masjid memiliki protokol kesehatan. Namun pada kenyataannya masih banyak yang belum menjalankan maupun kurang mematuhi protokol kesehatan. Hal ini tentu saja dapat berakibat fatal karena masjid bisa menjadi salah satu tempat penyebaran COVID-19 jika protokol kesehatan tidak dijalankan dengan baik oleh para jemaah maupun para pengurus masjid.

Masjid bisa menjadi tempat penyebaran COVID-19 karena kurangnya kesadaran untuk menjaga jarak dan kurang menjaga kesehatan tubuh (Janeananto Sanjaya *et al.* 2021). Atas masalah yang telah diuraikan maka otomatisasi *Hand Sanitizer* dan pengukur suhu berbasis Arduino untuk meningkatkan kesadaran akan protokol kesehatan di dalam Masjid. Sistem ini dilengkapi dengan sensor jarak dan sensor suhu agar jemaah dapat mengontrol jarak penggunaan hand sanitizer dan suhu tubuh yang hendak masuk ke dalam masjid.

1.1 Latar Belakang

PT Hidaya Wajin Solusindo (HJS) merupakan perusahaan yang didirikan dan digagas untuk merespon perkembangan teknologi yang sangat pesat di era sekarang ini. Kegiatan utama yang dilakukan PT HJS yaitu menawarkan pelayanan konsultasi, pelatihan, pengembangan perangkat lunak, perancangan infrastruktur jaringan, pembelian dan pengadaan fasilitas TI. Salah satu kegiatan yang dilakukan adalah menyediakan alat *Hand Sanitizer* dan pengukur suhu tubuh di Masjid Da'watul Haq, Kab. Pangkajene dan Kepulauan. Hal ini dilakukan sebagai salah satu cara optimal yang dapat dilakukan masyarakat dengan menerapkan pola hidup bersih dengan membersihkan tangan secara teratur dengan menggunakan *Hand sanitizer* dan mengukur suhu tubuh saat hendak bepergian (Marfin *et al.* 2020).

Akibat dari dampak pandemi COVID-19, segala aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat harus diperketat terkhusus kegiatan ibadah di Masjid Da'watul Haq dimulai dari penggunaan masker, *Hand Sanitizer* dan mengukur suhu tubuh saat hendak ke masjid. Hal ini merupakan upaya dalam menghadapi situasi pandemi virus COVID-19 yang saat ini sedang marak. Namun kurangnya fasilitas pendukung di area sekitaran masjid menjadi salah satu hambatan dalam penerapan protokol kesehatan di masjid Da'watul Haq. Pembuatan alat otomatisasi *Hand Sanitizer* dan pengukur suhu tubuh dapat meminimalisir kontak langsung antara pengguna dan wadah *Hand Sanitizer* agar bakteri dan virus tidak tertinggal dan dapat menulari pengguna yang lain. Sebagai tambahan, alat ini dilengkapi dengan termometer suhu untuk memantau suhu tubuh agar memastikan pengguna tidak dalam keadaan demam. Proses digitalisasi *Hand Sanitizer* beserta termometer suhu yang dibuat diharapkan menjadi solusi untuk menekan penyebaran COVID-19 di area masjid yang rentan terjadinya interaksi masyarakat dari berbagai tempat.



1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana cara menghindari kontak langsung antara pengguna dengan botol *Hand Sanitizer*?
2. Bagaimana cara mengukur suhu tubuh pengguna secara mandiri dengan hasil yang langsung terbaca dengan mudah?

3 Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan PKL mengenai otomatisasi *Hand Sanitizer* dan pengukur suhu tubuh di Masjid Da'watul Haq sebagai berikut.

1. Membuat alat pembersih tangan otomatis untuk menghindari kontak langsung antara pengguna dengan botol *Hand Sanitizer*.
2. Membuat alat pengukur suhu tubuh dengan *display* tampilan untuk memunculkan suhu tubuh secara langsung.

4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup maupun batasan yang ditegaskan pada alat *Hand Sanitizer* dan pengukur suhu tubuh di Masjid Da'watul Haq sebagai berikut.

1. Pengujian kerja fungsi alat *Hand Sanitizer* dan pengukur suhu tubuh dan suhu ruangan.
2. Kebersihan tangan dalam mencegah penularan, suhu tubuh sebagai gejala awal seseorang terinfeksi COVID-19.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

