



## RINGKASAN

APRIANDI RAHMAN HAKIM. Pembuatan Alat Pengukur Suhu Tubuh dan *Handsanitizer* Otomatis Menggunakan Sensor AMG8833 dan Ultrasonic di Sekolah Vokasi IPB (*Body Temperature Measuring Equipment and Automatic Handsanitizer Manufacturing Using AMG8833 and Ultrasonic Sensors in Sekolah Vokasi IPB*). Dibimbing oleh WALIDATUSH SHOLIHAH.

Sekolah Vokasi IPB merupakan suatu Instansi Pendidikan yang pertama kali dibuka pada tahun 1979 dengan nama Program Diploma IPB. Pada tahun 2017 Sekolah Vokasi IPB memiliki 17 Program Studi. Selain menyelenggarakan program pendidikan bergelar, SV-IPB melakukan kegiatan penelitian, pelatihan, dan pengabdian masyarakat yang berdasarkan tridarma perguruan tinggi dengan instansi baik pemerintah maupun swasta. Sekolah Vokasi IPB yang merupakan instansi pendidikan tentu saja berhubungan erat dengan banyak orang. Di saat pandemi seperti ini tentu saja memaksa masyarakat untuk lebih memperhatikan dan teliti dalam kondisi kesehatan. Salah satu yang sering diprioritaskan adalah untuk memperhatikan suhu tubuh dan mencuci tangan karena suhu tubuh yang tinggi dapat menjadi indikasi terpaparnya virus corona (meski belum bisa dipastikan keabsahannya sebelum melakukan pengecekan kesehatan lebih lanjut). Memperhatikan kebersihan tubuh, terutama tangan juga sangat dianjurkan dalam kondisi pandemi covid 19 seperti ini, karena tangan menjadi salah satu bagian tubuh yang lebih sering terkena kontak dengan objek di sekitarnya maka tangan sangat beresiko menjadi tempat berdiamnya kuman dan virus.

Berdasarkan apa yang dipaparkan Pembuatan Alat Pengukur Suhu Tubuh dan *Handsanitizer* Otomatis di Sekolah Vokasi IPB dapat membantu civitas Sekolah Vokasi IPB untuk melakukan pengecekan awal kondisi tubuh dan menjaga kebersihan para civitas yang berkegiatan di Sekolah Vokasi IPB. Pembuatan alat menggunakan metodologi pengembangan *Waterfall* dengan menggunakan lima tahap, yaitu : Analisa Kebutuhan, Desain Sistem, Penulisan Kode Program, Pengujian Program, dan Penerapan Program. Hasil dari penggunaan alat didapatkan bahwa kerja alat sesuai dengan algoritma serta *flowchart* yang telah dibuat. Serta dapat disimpulkan bahwa Pembuatan Alat Pengukur Suhu Tubuh dan *Handsanitizer* Otomatis Menggunakan Sensor AMG8833 dan Ultrasonic di Sekolah Vokasi IPB telah berhasil dibuat.

Kata Kunci : AMG8833, *Handsanitizer*, Pengukur Suhu Tubuh, Sekolah Vokasi IPB, Sensor, Ultrasonic.

- 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.