



RINGKASAN

NUR TRI WAHYUDININGSIH. Rekayasa Sistem Deteksi Dini *Corona Virus Disease* sebagai Solusi Pencegahan Penyebaran Virus di Disnaker Kota Bekasi (*Corona Virus Disease Early Detection System Engineering as a Solution to Prevent the Spread of the Virus at Bekasi City Manpower Office*). Dibimbing oleh RIDWAN SISKANDAR.

Pada praktik kerja lapang ini, topik yang diangkat adalah Rekayasa Sistem Deteksi Dini *Corona Virus Disease* Sebagai Solusi Pencegahan Penyebaran Virus Di Disnaker Kota Bekasi. Topik ini didapat setelah melakukan analisis dan diskusi bersama pembimbing lapangan di Dinas Tenaga Kerja Kota Bekasi. Masalah yang dihadapi oleh instansi adalah tidak adanya *hand sanitizer* otomatis dan pengukur suhu otomatis untuk pencegahan penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 dari pembimbing lapangan yang meminta alat *hand sanitizer* otomatis dan pengukur suhu otomatis ini agar terintegrasi dengan Gmail. Hal ini berkaitan dengan pembaruan dari alat konvensional lainnya yang hanya terintegrasi dengan kamera saja tetapi di alat kebakaran ini sudah terintegrasi dengan gmail. Sehingga Dinas Tenaga Kerja Kota Bekasi memerlukan sebuah alat *hand sanitizer* otomatis dan pengukur suhu otomatis yang terhubung dengan gmail Kepala Dinas Tenaga Kerja Kota Bekasi agar semua lebih waspada terhadap penyebaran *Corona Virus Disease* 2019.

Metode *Waterfall* digunakan dalam rekayasa sistem ini dengan memanfaatkan sensor *infrared proximity* FC-51 dan sensor suhu GY-906 MLX90614 serta mikrokontroler yang digunakan yaitu *raspberry pi* 3 model B.

Dengan adanya alat *hand sanitizer* otomatis, pengukuran suhu otomatis dan penangkapan foto secara otomatis akan menjadi solusi atas permasalahan sebagai pendeteksi penyebaran virus COVID-19 di Kantor Dinas Tenaga Kerja Kota Bekasi yang terintegrasi dengan notifikasi gmail agar karyawan lebih waspada dalam Tindakan apabila adanya seseorang yang terjangkit virus COVID-19.

Kata Kunci : *gmail, raspberry pi, sensor infrared proximity fc-51, sensor suhu gy-906 mlx90614.*