



RINGKASAN

DIQFAN HARIS IMAMAN. Pemanfaatan Sensor IR dan DHT11 sebagai Sistem *Reminder Healthy Audio* Guna Mengurangi Masalah Kesehatan pada *Smart Office* di PT Muson Solusi Nusantara (*Utilization of IR and DHT11 Sensors as a Healthy Audio Reminder System to reduce health problems in the Smart Office at PT Muson Solusi Nusantara*). Dibimbing oleh ARDIAN ARIEF.

Pada era informasi ini, perkembangan teknologi sangatlah cepat dan perkembangan tersebut membantu aktivitas dan pekerjaan setiap individu. Namun dengan perkembangan teknologi tersebut tidak selamanya kinerja dari individu sebagai pegawai itu baik. Penurunan kinerja juga terjadi pada pegawai yang bisa disebabkan oleh berbagai faktor baik kurangnya fokus karena dehidrasi dan gangguan kesehatan yang diakibatkan terlalu lama duduk di meja kerja. Sehingga untuk meminimalisir masalah tersebut dirancanglah sebuah sistem yang berfungsi sebagai pengingat kepada pegawai untuk melakukan minum dan peregangkan disela-sela jam kerja. Sistem Reminder ini menggunakan sensor IR sebagai indikator kehadiran pegawai dan sensor DHT11 sebagai indikator suhu pada ruangan kerja. Dengan bantuan Arduino Uno Atmega 328p sebagai mikrokontroler. Sistem Reminder Healthy Audio terdiri dari Arduino Atmega 328p, Sensor IR (*Infra Red*), DHT 11, Relay, DFplayer mini dan speaker. Untuk peletakan alat ini berada di setiap meja kerja untuk memaksimalkan fungsi dari alat ini dan meningkatkan kinerja dari setiap pegawai.

Hasil yang diperoleh dari Pemanfaatan Sensor IR dan DHT11 sebagai Sistem *Reminder Healthy Audio* Guna Mengurangi Masalah Kesehatan pada *Smart Office* di PT Muson Solusi Nusantara adalah sistem yang dirancang dapat berjalan sesuai dengan rancangan dan pegawai mulai rutin melakukan kebiasaan minum serta peregangkan pada jam kerja. Namun sistem Reminder Healthy Audio ini memiliki batasan yaitu sistem tidak bisa memastikan apakah pegawai sudah melakukan aktivitas minum atau peregangkan karena sistem ini hanya bersifat reminder saja.

Kata kunci : arduino atmega 328p, sensor, sistem reminder healthy audio