

## ABSTRAK

Judul : Perancangan Sistem Kendali Lift Menggunakan pola suara berbasis IOT (studi kasus: HARCO GLODOK, PT. WAHANA SENTRA SEJATI)

Nama : Irvanda Riyanto

Program Studi : Teknik Informatika

Setiap mall dan gedung tinggi pasti memiliki sebuah lift untuk mempermudah pengunjung atau staff dalam mencapai setiap lantai didalam gedung itu sendiri. Umumnya untuk mengendalikan lift dilakukan secara manual dengan menekan tombol yang ada disalah satu bagian didalam lift. Hal ini sering mengakibatkan ketidaknyamanan dan kekhawatiran pengunjung pengguna lift di masa pandemi Covid 19 karena harus langsung melakukan kontak fisik dengan tombol lift manual yang secara langsung tidak menerapkan prokes dimasa pandemi ini.

Dari permasalahan diatas maka dibuat suatu sistem otomatisasi kendali lift berbasis mikrokontroler dan android sebagai interface. Pada proyek magang, diciptakan suatu system pada android berupa Speech Recognition yang dapat memberikan perintah langsung, untuk dapat memberikan perintah pada lift dengan suara, yang dapat dilakukan melalui ponsel ataupun gadget berbasis android yang terhubung ke bluetooth device.

Dengan dibuatnya sistem otomatisasi dengan menggunakan system speech recognition kendali lift berbasis mikrokontroler dan android sebagai interface ini diharapkan dapat mempermudah pengunjung/staff dalam mengendalikan lift dengan tetap menjalankan prokes pemerintah.

Kata Kunci : *Sistem otomatisasi, Lift, Speech Recognition, Mikrokontroler, Arduino, Pola Suara, Android.*

## ABSTRACT

*Title : Elevator Control System Design Using IOT-based sound pattern  
(case study: Harco Glodok, PT. Wahana Sentra Sejati)*

*Name : Irvanda Riyanto*

*Study Program : Information Engineering*

*Every mall and tall building must have an elevator to make it easier for visitors or staff to reach each floor in the building itself. Generally, controlling the elevator is done manually by pressing a button in one of the parts inside the elevator. This is because it often results in the emergence and visitors of elevator visitors during the Covid 19 pandemic having to directly make physical contact with the manual elevator button which does not directly implement the process during this pandemic.*

*From the above problems, an elevator control automation system based on a microcontroller and android is made as an interface. In a practical work project, creating a system on android in the form of Speech Recognition that can give direct orders, to be able to give orders to the elevator by voice, which can be done via cellphones or android-based gadgets that are connected to bluetooth devices.*

*With the creation of an automation system using a speech recognition system for elevator control based on a microcontroller and android as an interface, it is hoped that it will make it easier for visitors/staff to control the elevator while running government processes.*

**Keywords :** *Automation system, Elevator, Speech Recognition  
Microcontroller, Arduino, Sound Pattern, Android.*