

**DETEKSI PENGGUNAAN MASKER DAN ABSENSI  
MENGUNAKAN YOLO PADA PALANG PINTU KANTOR OTOMATIS  
BERBASIS *SINGLE BOARD COMPUTER***

**LAPORAN TUGAS AKHIR TEKNIK KOMPUTER**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**DONNY MARDIANSYAH**

**1611512021**



**DOSEN PEMBIMBING:**

**DODON YENDRI, M.KOM**

**DERISMA, M.T**

**UNTUK KEDJAJAN BANGSA**

**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2021**

**DETEKSI PENGGUNAAN MASKER DAN ABSENSI MENGGUNAKAN  
YOLO PADA PALANG PINTU KANTOR OTOMATIS BERBASIS  
SINGLE BOARD COMPUTER**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Sarjana*

*Pada Jurusan Teknik Komputer Universitas Andalas*

**DONNY MARDIANSYAH**

**1611512021**



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2021**

**DETEKSI PENGGUNAAN MASKER DAN ABSENSI MENGGUNAKAN  
YOLO PADA PALANG PINTU KANTOR OTOMATIS BERBASIS  
SINGLE BOARD COMPUTER**

**Donny Mardiansyah<sup>1</sup>, Dodon Yendri, M.Kom<sup>2</sup>, Derisma, M.T<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Mahasiswa Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

<sup>2</sup>*Dosen Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

<sup>3</sup>*Dosen Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

**ABSTRAK**

Penggunaan masker saat ini sudah menjadi kewajiban, beberapa pemerintah daerah telah mengeluarkan peraturan daerah tentang kewajiban penggunaan masker. Penggunaan masker memang harus dilakukan untuk mengantisipasi penyebaran virus corona, terlebih sejak penerapan normal baru. Salah satu penyebab penyebaran korona firus adalah kontak fisik. Pintu merupakan tempat keluar masuk dan absensi menggunakan alat tulis menyebabkan penyebaran virus corona menjadi lebih cepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengotomatiskan pintu dan absensi tanpa kontak fisik. Pintu akan terbuka secara otomatis jika terdeteksi menggunakan masker dan wajahnya dikenali. Tingkat keberhasilan pengujian secara keseluruhan adalah 98% -100% dan berfungsi seperti yang diharapkan.

Kata kunci: *virus corona, masker, absensi, otomatis, YOLO*

UNTUK KEDJAJAAN BANGSA

**DETEKSI PENGGUNAAN MASKER DAN ABSENSI MENGGUNAKAN  
YOLO PADA PALANG PINTU KANTOR OTOMATIS BERBASIS  
SINGLE BOARD COMPUTER**

**Donny Mardiansyah<sup>1</sup>, Dodon Yendri,M.Kom<sup>2</sup>, Derisma, M.T<sup>3</sup>**

*<sup>1</sup> Undergraduate Student, Computer Engineering Major, Information Technology Faculty, Andalas University*

*<sup>2</sup> Lecturer, Computer Engineering, Information Technology Faculty, Andalas University*

*<sup>3</sup>Lecturer, Computer Engineering, Information Technology Faculty, Andalas University*

**ABSTRACT**

The use of masks in the present is an obligation, several local governments have issued local regulations regarding the obligation to use masks. The use of masks must indeed be done to anticipate the spread of the corona virus, especially since the implementation of the new normal. one of the causes of the spread of firus corona is physical contact. the door is a place to enter and exit and attendance using stationery causes the spread of the corona virus to be faster. This research is aimed at automating doors and attendance without physical contact. The door will open automatically if detected using a mask and the face is recognized. Overall testing success rate is 98% -100% and works as expected..

Keywords: *corona virus*, mask, attandance,automatic, *YOLO*