

## KONVEYOR PENYORTIR BARANG DENGAN DETEKSI WARNA MENGUNAKAN *ESP-32 CAMERA* BERBASIS *OPEN-CV* *PYTHON*



ESP-32 CAMERA

ARDUINO UNO

SERVO MOTOR

MOTOR DC

LCD 16X2 I2C

MODUL POTENSIOMETER

RELAY

PROGRAM PYTHON

PROGRAM ARDUINO IDE

### Artificial intelligence

Menggunakan Open-cv  
puython untuk mendeteksi  
warna RGB dengan ESP-32  
Camera

### Kontrol Konveyor

Menggunakan Motor DC yang  
diatur kecepatannya oleh  
modul potensiometer

### Kontrol Penyortir

Menggunakan Motor  
Servo yang dijalankan  
dengan program  
Arduino IDE

### Display tampilan

Menggunakan  
LCD 16x2 I2C dan  
Python



### *Manfaat*

1. Mempermudah pekerjaan pengawasan barang yang disortir.
2. Membuat pekerjaan pegawai pabrik efektif dan cepat.
3. Menghindari barang cacat produksi.

### *Tujuan*

1. Mampu memahami perancangan Rancang Bangun Konveyor Penyortir Barang Dengan Deteksi Warna Menggunakan ESP-32 Camera berbasis OpenCV Python.
2. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari keluaran Esp-32 Camera berupa gambar atau vidio dengan menampilkan jumlah barang yang dihitung melalui tampilan LCD dan softwere python.

### *Pengembangan*

Teknologi AI sebagai pendukung utama dalam teknologi alat ini, maka dari itu Open-CV sebagai bagian dari Image Processing sangat mempermudah pekerjaan pemilahan barang dan pendistribusian barang

#### Sources of Information

HAFIDZ MAULANA ICHSAN, 2023, DESIGN AND CONSTRUCTION OF GOODS SORTER CONVEYOR WITH COLOR DETECTION USING ESP-32 CAMERA BASED ON OPEN-CV PYTHON, JET UMY

<https://orcid.org/0000-0003-0406-7926>

[Hafidzmaulanaichsan@gmail.com](mailto:Hafidzmaulanaichsan@gmail.com)

082153855541