

Reihan Maulana	164231039
Indrayana Widhikartiko	164231079
Harvest Walukow	164231104
Raihan Naufal Sauqi	164231107

---

## Implementasi

Penggunaan face recognition untuk absensi otomatis menggunakan Convolutional Neural Network (CNN).

## Cara Kerja

### Software

1. Melakukan pengumpulan data yaitu wajah mahasiswa yang akan digunakan untuk absensi nantinya, foto dari setiap sisi wajah.
2. Normalisasi dan resizing seluruh data foto mahasiswa.
3. Menggunakan model pre-trained CNN yaitu FaceNet untuk mempelajari fitur wajah dan representasi numerik wajah.
4. Menggunakan model klasifikasi SVM untuk mengenali wajah dari representasi numerik wajah.

### Hardware

1. Kamera mengambil gambar wajah.
2. Sistem mendeteksi wajah dan mencocokkannya dengan database.
3. Jika foto sesuai dengan database, sistem akan menerima absen mahasiswa tersebut.

## Kenapa Menggunakan CNN?

Karena CNN banyak digunakan untuk pengenalan gambar dan klasifikasi wajah secara akurat.