

Dokumen : Kliping Berita Universitas Dinamika
Media : Website Undika - D'Media
Judul : Mengontrol Kipas Angin dengan Jari Tangan Menggunakan Inovasi Sistem Mahasiswa Undika
Waktu : 2023-11-16 16:40:53



D'Media, (FTI) - Di jaman yang sudah modern seperti saat ini, tentunya pekerjaan kita semakin dimudahkan oleh teknologi. Seperti inovasi yang telah dibuat oleh mahasiswa Universitas Dinamika (Undika) yang bernama Muhammad Aldi Fakhruddin. Aldi membuat sebuah sistem yang dapat mengontrol kecepatan kipas angin hanya menggunakan jari tangan.

“Sekarang sudah banyak teknologi-teknologi yang dapat memudahkan manusia dalam kegiatan sehari-hari, salah satunya adalah menggunakan mikrokontroler.”, ujar mahasiswa jurusan Teknik Komputer tersebut. Salah satu modul mikrokontroler yang paling umum adalah Arduino. Secara singkat, Arduino adalah papan mikrokontroler yang berupa ‘sistem komputer’ yang bekerja pada *chip*.

“Pengujian alat ini dilakukan dengan *computer vision* yang dihubungkan ke Arduino dengan menggunakan kabel USB.”, ucapnya. *Computer vision* yang berhasil terhubung dengan Arduino ini dapat mengontrol kecepatan putaran kipas angin melalui sistem deteksi tangan yang sebelumnya telah diinput terlebih dahulu. Gestur jari yang dideteksi dari 0 hingga 3, mengikuti jumlah kecepatan putaran kipas angin pada umumnya.

Metode yang digunakan Aldi untuk mendeteksi jari tangan adalah *Mediapipe* dan *Faster-RCNN* yang nilainya muncul di layar laptop. Saat dikomparasi,



komputasi *Mediapipe* lebih ringan dibandingkan *Faster-RCNN*. FPS (*Frame per Second*) yang dihasilkan oleh *Mediapipe* pun juga lebih tinggi. Tingkat keakuratan *Mediapipe* juga bisa mencapai 92.7% dibandingkan *Faster-RCNN*.

“Sistem ini saya buat dengan harapan agar bisa mempermudah masyarakat untuk mengatur kecepatan kipas angin hanya dengan jari tangan saja.”, pungkasnya. **(Tita)**