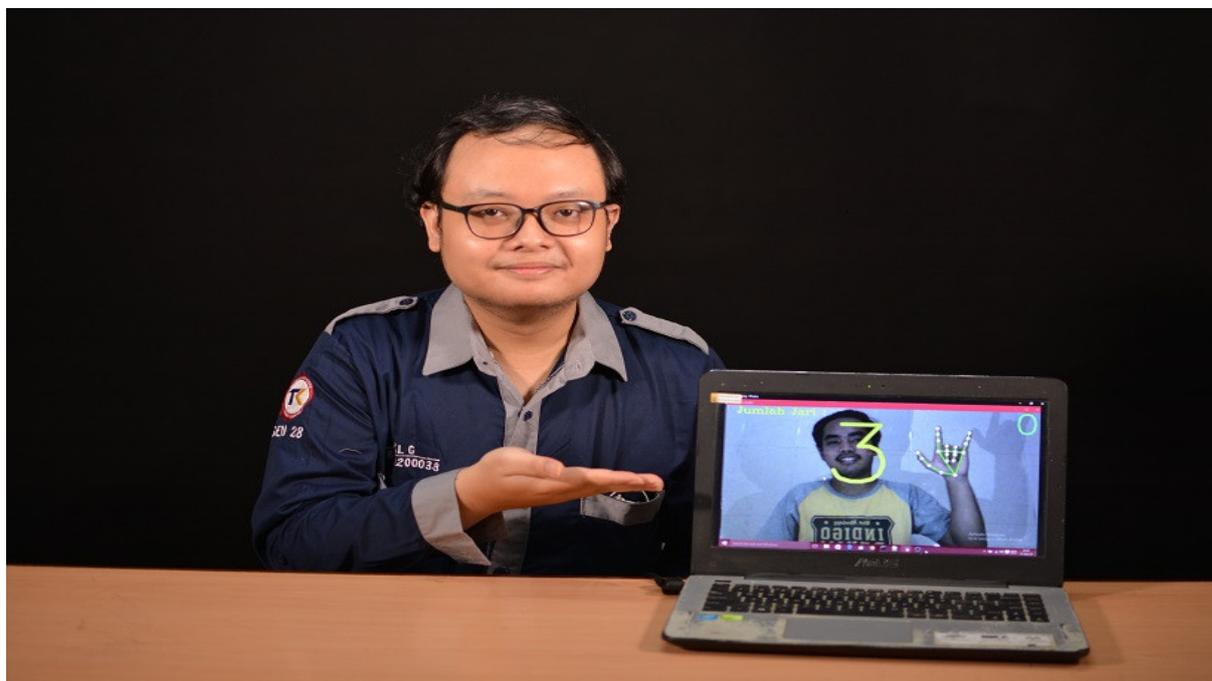


Dokumen : Kliping Berita Universitas Dinamika  
Media : Website Undika - D'Media  
Judul : Undika Ciptakan Sarana Pembelajaran & Deteksi Simbol SIBI Berbasis AI  
Waktu : 2022-10-11 13:58:14



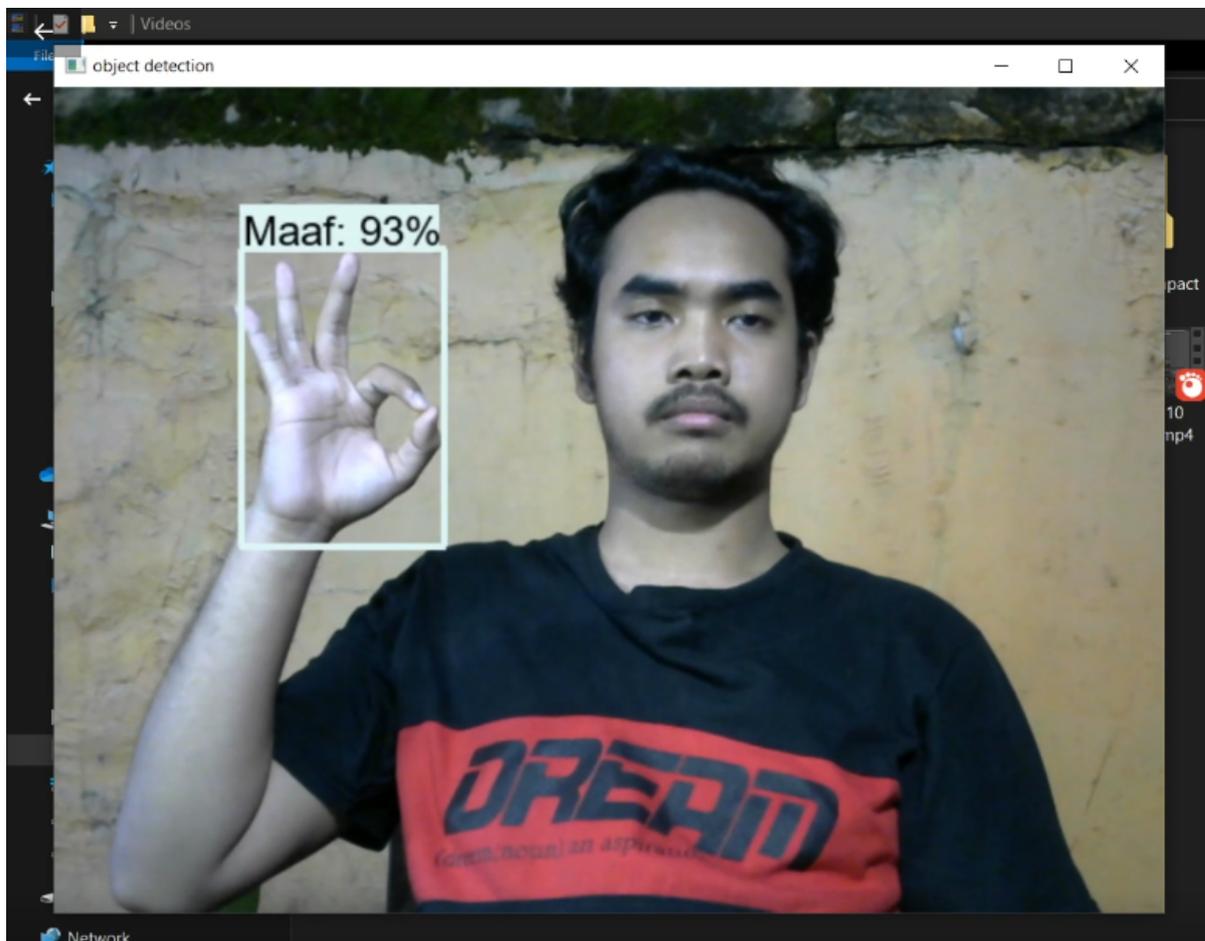
*D'Media (12/10/2022)* – Akhir-akhir ini banyak Perguruan Tinggi khususnya yang berbasis teknologi berlomba membuat perangkat canggih yang bisa mendeteksi banyak gerakan tubuh. Pemanfaatan *Artificial Intelligence (AI)* ini diterapkan pula oleh dua mahasiswa S1 Prodi Teknik Komputer Universitas Dinamika (Undika) dalam pembuatan karya Tugas Akhir. Dua mahasiswa tersebut adalah Muhammad Rifki Pratama Nautica dan Akbar Mahardi Hidayatullah.

Rifki membuat sebuah program berbasis *Deep Learning* yang bernama *Hand Gesture Detection*. Program yang dipertukarkan bagi anak usia dini ini dibuat agar proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif namun tetap dengan cara yang menyenangkan. “Idenya itu karena saat pandemi saya melihat adik saya yang berusia PAUD mengalami *learning lost* dimana materi yang disampaikan guru secara daring kurang tersampaikan dengan menarik,” tutur mahasiswa angkatan 2018 ini. Melalui Program *Hand Gesture Detection* ini, para pengguna yang targetnya adalah anak-anak usia dini dapat mengetahui jumlah angka secara *real time* dengan hanya memperlihatkan jari di layar kaca laptop.



“*Scriptnya* sudah tersedia dan tinggal *diinstall* di laptop saja,” terang Rifki. Lebih lanjut mahasiswa yang pernah aktif di HIMA Teknik Komputer ini menjelaskan bahwa pengguna yang ingin mencoba program ini harus menyiapkan webcam pada perangkat laptop atau PC serta *install* program bernama Jupiter terlebih dahulu. “Nanti setelah *terinstall* maka pengguna tinggal mengarahkan jari ke *webcam* maka secara langsung akan muncul *landmark* atau kerangka tangan untuk ditentukan oleh komputer berapa jari yang terlihat,” ungkap Rifki. Jumlah jari yang terhitung oleh program tersebut adalah jari yang terdeteksi tegak oleh perangkat yang digunakan.

Tidak jauh berbeda dengan Rifki yang memanfaatkan *AI* dalam programnya, Akbar Mahardi Hidayatullah juga membuat inovasi serupa namun dikemas dengan konsep yang sedikit berbeda. Akbar membuat sebuah program untuk bisa membaca bahasa isyarat melalui aplikasi Sistem Deteksi Simbol SIBI. Melalui aplikasi ini, penyandang tunarungu dan tunawicara bisa menyampaikan pesan kepada orang lain melalui gerak tangan yang ditampilkan dan diterjemahkan dalam aplikasi.



“Di aplikasi ini ada enam kata yang sudah saya setting yaitu aku, kamu, dia, cinta, maaf dan sedih,” jelas mahasiswa yang juga aktif di UKM Dinamika Cyber Sport ini. Berawal dari ketertarikannya di mata kuliah Sistem Cerdas dan juga melihat penelitian kakak tingkat sebelumnya, ia tertarik untuk mengembangkan aplikasi ini. Bedanya, pada penelitian sebelumnya menggunakan metode klasifikasi *image* yaitu menggunakan media gambar lalu di proses ke aplikasi baru keluar arti gerakan tangannya. “Sedangkan punya saya pakai metode deteksi objek secara *realtime*, jadi dari *live* kamera bisa langsung muncul arti dari gerakan tangannya,” tutur Akbar menjelaskan kelebihan aplikasi buatannya.

Meskipun begitu, ia menuturkan masih ada beberapa hal yang perlu diperbaiki diantaranya adalah kurangnya fokus yang ditangkap oleh komputer saat latar belakang pengguna ramai obyek sehingga tidak dapat mengidentifikasi gerak bahasa isyarat. “Ya semoga nanti adik tingkat ada yang mau meneruskan dan mengembangkan agar kekurangan ini bisa diminimalisir,” pesannya. (Cla)

