

***STACKED HOURGLASS NETWORK* UNTUK
MENINGKATKAN AKURASI DAN LOKALISASI
MULTI-VIEW WAJAH**

SKRIPSI



Oleh :

RANDY HARDIANTO
152016120

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
BANDUNG
2020**

POSTER

STACKED HOURGLASS NETWORK UNTUK MENINGKATKAN AKURASI DAN LOKALISASI MULTI-VIEW WAJAH

Randy Hardianto
NRP. 152016120

Dewi Rosmala, S.Si., M.IT.
NPP. 120040903

LATAR BELAKANG

- Deteksi Wajah adalah langkah awal dan penting dalam semua algoritma analisis wajah.
- Stacked Hourglass Network merupakan salah satu metode untuk deteksi dan estimasi landmark wajah namun kesulitan pada pose wajah non-frontal.
- Algoritma Multi-View merupakan algoritma yang membantu mencari landmark wajah ketika posisi non-frontal

METODE

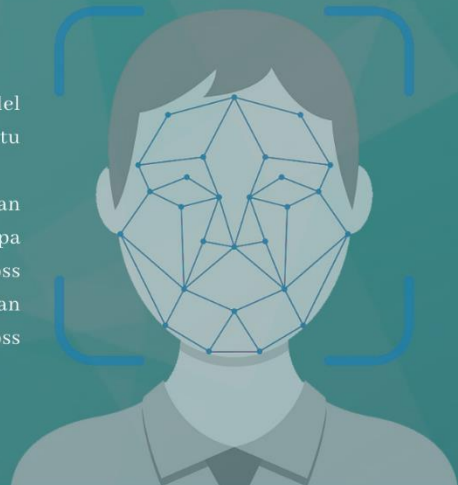
- Stacked Hourglass Network merupakan metode untuk mendeteksi dan lokalisasi landmark wajah .
- Algoritma Multi-View merupakan algoritma yang dapat mencari landmark wajah pada posisi non-frontal

TUJUAN

Penelitian ini bertujuan meningkatkan akurasi deteksi dan lokalisasi pada wajah dengan algoritma Multi-View dan metode Stacked Hourglass Network sehingga dapat mencari pose wajah dan mendeteksi halangan berupa kacamata pada posisi frontal atau non-frontal

KESIMPULAN

- Berdasarkan pelatihan yang dilakukan didapatkan model yang mempunyai kinerja dengan nilai NME dan Loss yaitu 3.075 dan 1.886.
- Dengan penambahan algoritma Multi-View deteksi dan lokalisasi citra dapat lebih akurat. Pada pengujian tanpa algoritma Multi-View didapatkan NME 10.909 dan Loss 4.9898 sedangkan pada model dengan penambahan algoritma Multi-View didapatkan NME 3.075 dan Loss 1.886.



PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Randy Hardianto

NRP : 152016120

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa

Judul Skripsi :

*STACKED HOURGLASS NETWORK UNTUK MENINGKATKAN AKURASI
DAN LOKALISASI MULTI-VIEW WAJAH*

sepenuhnya adalah merupakan karya sendiri, tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya siap menerima sanksi sesuai dengan hukum yang berlaku.

Bandung, 28 September 2020
Yang Membuat Pernyataan,



Randy Hardianto



HALAMAN PENGESAHAN
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

SKRIPSI

**STACKED HOURGLASS NETWORK UNTUK MENINGKATKAN
AKURASI DAN LOKALISASI *MULTI-VIEW* WAJAH**



Yang dipersiapkan dan disusun oleh:
Randy Hardianto
152016120

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal **15 September 2020**

Susunan Dewan Penguji

Dosen Pembimbing

Dewi Rosmala, S.Si., M.IT.
NPP. 120040903

Dosen Penguji I

Dr. Uung Ungkawa, Ir., M.T.
NPP. 120071201

Dosen Penguji II

Sofia Umaroh, S. Pd., M.T.
NPP. 120160804

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Tanggal **28 September 2020**

Ketua Program Studi Informatika

Yusup Miftahuddin, S. Kom., M.T.
NPP. 120110201