

ABSTRAK

Nama : Randy Hardianto
Program Studi : Informatika
Judul : *Stacked Hourglass Network* Untuk Meningkatkan Akurasi
Dan Lokalisasi *Multi-View* Wajah
Pembimbing : Dewi Rosmala., S.Si., M.IT.

Deteksi wajah merupakan langkah penting dalam algoritma analisis wajah seperti penyalarsan wajah, pengenalan wajah, verifikasi wajah, dan sebagainya. Kendala dalam deteksi wajah biasanya berupa halangan seperti kacamata dan posisi wajah yang dapat menghadap ke kiri, kanan atau depan. Dalam mengatasi kendala ini maka dilakukan penelitian dengan metode *Stacked Hourglass Network* dan *Multi-View* yang dapat mendeteksi wajah langsung maupun terdapat halangan dan posisi wajah yang menghadap kiri, kanan atau depan. *Stacked Hourglass Network* digunakan untuk mendeteksi wajah secara langsung dan terdapat halangan sedangkan metode *Multi-View* digunakan untuk membantu dalam deteksi posisi wajah menghadap ke kiri, kanan atau depan. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, model *Stacked Hourglass Network* dan *Multi-View* mendapatkan *Normalize Mean Error (NME)* 3.076 dan *Loss* 1.886

Kata kunci : *SHN, Multi-View, Facial Landmark, Face Detection*

ABSTRACT

Name : Randy Hardianto
Study Program : Informatics
Title : Stacked Hourglass Network Untuk Meningkatkan Akurasi
Dan Lokalisasi Multi-View Wajah
Counsellor : Dewi Rosmala., S.Si., M.IT.

Face detection is an important step in facial analysis algorithms such as facial alignment, face recognition, face verification, and so on. Obstacles in face detection are usually in the form of occlusion such as glasses and the position of faces that can face left, right or front. In overcoming this occlusion, a study was conducted using the Stacked Hourglass Network and Multi-View method which can detect faces directly as well as face occlusion and face positions facing left, right or front. Stacked Hourglass Network is used to detect faces directly and there are occlusion while the Multi-View method is used to detect the position of the face facing left, right or front. Based on the testing that has been done, the SHN and Multi-View models get a NME 3.076 and Loss 1.886

Keyword: SHN, Multi-View, Facial Landmark, Face Detection