

Deteksi Jatuh Berdasarkan Titik Skleton Manusia Menggunakan Pemodelan PoseNet**Rida Aridaini¹, Bayu Erfianto²**

Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

ridaaridaini@students.telkomuniversity.ac.id, bayuerfianto@telkomuniversity.ac.id**Abstrak**

Jatuh adalah keadaan turun atau tak terkendali secara tiba-tiba yang dikarenakan gravitasi bumi. Pada saat ini jatuh pada lansia merupakan isu kesehatan Global. Menurut World Health Organization (WHO), prevalensi jatuh pada lansia saat ini mencapai 30% hingga 50% , dan lebih dari 80% kematian dini pada lansia dikarenakan jatuh. Hal ini terjadi pada negara berpenghasilan rendah dan menengah. Oleh karena itu, penelitian ini membangun system deteksi jatuh untuk mengatasi permasalahan ini. Cara kerja system ialah menggunakan webcam. Yang akan memantau aktivitas objek dalam frame dan menggunakan library Posenet untuk menentukan titik skleton pada tubuh object dalam frame. Kemudian output dari posenet diekstrak pada pemodelan klasifikasi CNN. Dengan menggunakan klasifikasi dari Convolutional Neural network (CNN). System dapat menentukan posisi objek dalam frame. Hasil dari sistem deteksi ini akan berupa nilai akurasi jatuh sesuai dengan gerakan objek dalam frame jika objek jatuh maka nilai akan menunjukkan angka 1.00 menandakan objek terdeteksi dalam keadaan jatuh. Sebaliknya 0.00 jika tidak ada jatuh yang terdeteksi.

Kata kunci : *Jatuh, CNN, Model PoseNet.*