

ABSTRAK

Pengenalan Aktivitas Manusia adalah bidang yang secara otomatis mengenali dan mengkategorikan aktivitas manusia berdasarkan data yang dikumpulkan dari perangkat yang dapat dikenakan, rumah pintar, dan perangkat IoT lainnya. Mengenali aktivitas manusia bukanlah tugas yang mudah karena suatu tindakan dapat terjadi secara berkala, dan dua aktivitas dapat memiliki sifat yang hampir serupa dalam hal sinyal yang diterima dari sensor. Selain itu, bagaimana suatu aktivitas dilakukan dapat berbeda dari satu orang ke orang lain. Penelitian ini menjelaskan cara mengidentifikasi jenis aktivitas fisik manusia tertentu dengan menggunakan deteksi pose manusia. Deteksi pose manusia melibatkan pendeteksian titik-titik kunci penting yang dapat menggambarkan orientasi atau pergerakan tubuh manusia dengan menghubungkannya dengan titik-titik penting tubuh untuk mendeteksi bagian tubuh yang menarik. Oleh karena itu, mengusulkan metode untuk memberi label dan menandai transisi aktivitas antara dua aktivitas yang berurutan menggunakan deteksi kunci tubuh dan pengklasifikasi pembelajaran mesin sebagai pengenalan aktivitas manusia yang mendasar dalam modul pembelajaran dan klasifikasi dapat meningkatkan probabilitas prediksi Pengenalan Aktivitas Manusia. Kombinasi dari kedua teknik ini meningkatkan kinerja sistem Human Activity Recognition sehingga lebih akurat dalam mengenali aktivitas manusia yang kompleks dan bervariasi.

Kata kunci: Pengenalan Aktivitas Manusia, Pembelajaran Mesin, Transisi Aktivitas, Sensor