

Abstrak

Aktivitas penghitungan penumpang biasanya dilakukan pada angkutan-angkutan umum dan bus. Tetapi ada juga yang melakukan penghitungan penumpang pada travel. Untuk saat ini penghitungan pada bus menggunakan secara manual yang dilakukan oleh kondektur atau pengontrol bus. Pada penelitian yang pernah dilakukan, perhitungan bus menggunakan *kinematics of human body and SVM*, yang mana sudah cukup baik namun masih kurang akurat. Untuk memperbaiki sistem tersebut dibuat sebuah alat yang ditaruh pada pintu bus sehingga pada saat penumpang naik akan menginjak alat tersebut dan pada saat penumpang turun maka akan menginjak alat kembali. Pada tugas akhir ini menggunakan sebuah metode *support vector machine*. Metode *support vector machine* ini untuk memecahkan masalah dengan mengklasifikasikan penumpang naik dan turun. Hasilnya adalah akurasi *support vector machine* pada klasifikikasi penumpang naik dan turun yaitu 95%.

Kata Kunci: *Count Pasaanger, Bus, Internet of Things, Support Vector Machine*