

Abstrak

Usia anak prasekolah dapat dikatakan sebagai masa bermain, karena setiap waktunya diisi dengan kegiatan bermain. Salah satu aktivitas yang banyak digemari anak prasekolah yaitu bersepeda. Anak yang gemar bersepeda bisa saja dapat menabrak hambatan yang ada didepannya dikarenakan anak yang masih dalam tahap perkembangan belum terlalu mengetahui cara mengoperasikan objek-objek yang ada disekitarnya. Upaya untuk membantu anak-anak terhindar dari kecelakaan bersepeda dapat dilakukan dengan membuat sebuah alat yang dapat melakukan pengereman secara otomatis. Pada penelitian ini dibangun sistem alat pengereman otomatis menggunakan *fuzzy logic* pada sepeda anak dengan menggunakan sensor ultrasonik sebagai input jarak dan kecepatan dan motor servo sebagai penarik tuas rem. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, sistem yang menggunakan *fuzzy logic* dapat melakukan pengereman lebih baik dengan tingkat keberhasilan sebesar 80%.

Kata kunci : Sistem Pengereman, *Fuzzy*, Sensor Ultrasonik, Motor Servo
