

## Abstrak

Sistem pemadam kebakaran yang sudah ada saat ini bekerja jika terjadi kebakaran dalam satu ruangan maka akan dilakukan pemadaman secara menyeluruh di satu lantai, hal ini jika diterapkan di mall elektronik dapat menyebabkan kerugian secara ekonomi. Sistem yang dibangun pada Tugas Akhir ini adalah sistem berbasis *Internet of Things* yang dapat mendeteksi dan memadamkan jika terjadi kebakaran dalam sebuah mall elektronik secara otomatis. Selain itu ditanam Logika *Fuzzy* sebagai pembuat keputusan agar sistem dapat melakukan pemadaman secara selektif, dimana sistem melakukan pemadaman hanya pada ruangan-ruangan tertentu berdasarkan intensitas parameter suhu ruangan dan kepadatan asap. Kedua data tersebut menjadi masukan Logika *Fuzzy*, setelah dilakukan pengolahan keluaranya akan menjadi intruksi aktuator, yakni *motor servo*. Sistem yang dibangun dapat mencegah jika terjadi kebakaran dan efisien dalam pemadaman kebakaran karena proses pemadaman dilakukan secara selektif.

**Kata Kunci:** Logika *Fuzzy*, *Internet Of Things*, Sistem Pemadaman Kebakaran, aktuator