

## Abstrak

*Smart pot* (ePot) merupakan media tanam menggunakan tanah yang mengimplementasikan *fuzzy logic* sebagai pengolah data dari sensor agar aktuator dapat menyiram dengan otomatis. Dengan demikian diharapkan masyarakat urban dapat memanfaatkan *smart pot* (ePot) untuk menanam tanaman di rumahnya.

Pada tugas akhir ini dijelaskan bagaimana data yang didapat dari sensor *moisture*, *humidity* dan suhu diolah pada FIS (*Fuzzy Interface System*). Tanaman yang digunakan adalah tanaman bayam yang membutuhkan tanah lembab untuk medianya, bayam dapat hidup dengan baik pada suhu 17°-28° C dan kelembaban udara 50%-60%.

Dari hasil pengujian tanaman bayam menggunakan *smart pot* (ePot) memiliki pertumbuhan tinggi tanaman dari 6 cm menjadi 23 cm dan lebar daun dari 2 cm menjadi 6 cm sedangkan pada pot yang disiram manual pertumbuhan tinggi tanaman bayam dari 6 cm menjadi 19 cm dan lebar daun dari 2 cm menjadi 4,5 cm.

**Kata kunci :** *smart pot*, *ePot*, *fuzzy logic*, *sensor*, aktuator