**ABSTRAK**

Hidroponik mejadi sebuah alternatif untuk masyarakat yang ingin berkebun, namun tidak memiliki cukup tempat untuk bercocok tanam. Hidroponik merupakan metode budidaya tanaman dengan memanfaatkan air tanpa menggunakan tanah, dengan menekankan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi bagi tanaman, namun terdapat gangguan lain seperti suhu ekstrem, Suhu tinggi merusakkan enzim sehingga metabolisme tidak berjalan baik. Suhu rendah pun menyebabkan enzim tidak aktif dan metabolisme terhenti.

Pembuatan sistem ini menggunakan pengumpulan data dengan mengambil data dengan survey ke lapangan yaitu di greenhouse UNPAD jatinagor, studi literatur yang mendukung teori penyelesaian masalah serta *Unified* *Modelling* *Language* (*UML*) untuk memodelkan sistem, metodologi DSRM untuk metodologi penelitian dan fuzzy logic controller sebagai metode untuk mempertahankan nilai suhu*.*

Sistem ini dibangun agar dapat memberikan kemudahan dalam melakukan mengotrol atau menstabilkan suhu pada set poin di sekitar 29° Celcius.

**Kata Kunci: Sistem, Hidroponik, *UML, FLC, Kontrol Suhu***