

## ABSTRAK

Pada perkembangan teknologi sekarang ini sudah ada akuarium yang di-lengkapi dengan teknologi *auto feeder* yang dapat melakukan pemberian pakan otomatis terhadap ikan dalam akuarium. Tentu hal tersebut juga membutuhkan listrik, dengan menggunakan Pembangkit Listrik Tenaga Surya maka penggunaan biaya listrik dapat di-kurangi, namun hal ini masih membutuhkan campur tangan manusia, dengan mengandalkan kemajuan teknologi *Internet Of Things* sekarang ini maka dapat diciptakan alat yang berguna untuk mengendalikan sumber daya dari Pembangkit Listrik Tenaga Surya tersebut. Agar pergantian sumber daya lebih akurat maka hal ini di-padukan dengan prediksi cuaca menggunakan metode regresi linear. Terdapat tiga parameter yang dapat menentukan kondisi cuaca, yaitu kelembaban, suhu dan tekanan udara. Di bantu dengan alat untuk mendeteksi intensitas cahaya yang berfungsi menentukan sumber daya yang sebaiknya digunakan. Dengan teknologi yang sekarang ini, kita memiliki tingkat ketepatan 61.16 % untuk perkiraan cuaca.

Kata Kunci: Perkiraan Cuaca, Smart Akuarium, Regresi Linear , Teknologi