

ABSTRAK

Wireless sensor network adalah jaringan yang terdiri dari suatu sensor yang dapat mendeteksi suatu keadaan, hasil yang didapat dari sensor kemudian akan dikirimkan ke penerima. Pemanfaatan *wireless sensor network* dapat digunakan untuk memonitoring ketinggian dari gelombang air laut. Pada sistem ini tidak terhubung ke catu daya jala-jala yang mengakibatkan keterbatasan sumber daya (energi) pada sistem tersebut. Pengguna dari sistem tersebut perlu mengetahui daya yang dibutuhkan dan digunakan agar *wireless* monitoring gelombang air laut ketika di simpan di laut dapat digunakan dengan waktu yang lama. Oleh karena itu solusi yang dapat digunakan yakni dengan membuat sistem pengukuran daya baterai pada *wireless* monitoring gelombang air laut. Hasil pengujian menunjukkan *error* pengukuran tegangan dan arus Sensor INA219 0,6% dan 3,8%. *Sensor node* mengkonsumsi arus saat pengiriman dan pemrosesan data sebesar 49,44 mA dan 42,5 mA dengan jarak pengiriman 50 dan *Tx power* 17. *Tx power* berpengaruh terhadap konsumsi arus pada *sensor node*.

Kata kunci: Monitoring Daya, Sensor INA219, *Wireles* Monitoring.