

Abstrak

Harvesting energy atau pemanenan energi adalah suatu proses dimana energi yang berasal dari sumber eksternal seperti surya atau matahari, panas, gelombang radio frekuensi (RF), dan gelombang elektromagnetik lain yang memancarkan sinyal. Keunggulan memanfaatkan energi harvesting dari baterai yaitu sumber energi harvesting tidak akan pernah habis dan sedikit atau bahkan tidak ada efek lingkungan yang merugikan. Internet of Things (IoT) merupakan objek yang memiliki kemampuan dalam mengirim data melalui jaringan tanpa adanya interaksi manusia ke manusia atau manusia ke komputer. Dalam pemanfaatan Internet of Things (IoT) tentunya membutuhkan sumber daya dalam menyalakan komponen-komponen yang terdapat didalamnya. Solusi penghasil energi alternatif yang dapat menghasilkan listrik secara langsung yang akan disimpan pada powerbank, listrik yang dihasilkan berasal dari micro hydro generator. Energy Harvesting dimanfaatkan disini yaitu untuk menjalankan sistem yang ada. Hasil pengujian yang dilakukan yaitu menjalankan monitoring tanpa dicharger dan menjalankan monitoring dicharger dari *micro hydro generator* sehingga untuk menghabiskan baterai *powerbank* dari 100% menjadi 0% membutuhkan waktu selama 82.22 jam.

Kata kunci : Harvesting Energy, Air, Internet of Things, Micro Hydro Generator, Baterai.