

ABSTRAK

Pada masa sekarang ini energi yang dimanfaatkan oleh manusia sangat bergantung kepada listrik konvensional yang menggunakan bahan bakar minyak dan batu bara sebagai sumber olahan energinya. Maka dari itu dibutuhkan energi pembaharuan yang tidak membutuhkan tempat khusus yang bisa di simpan di baterai agar lebih mempermudah penggunaan dan pengisian daya pada tempat penyimpanan daya tersebut. Pada kasus ini pemilihan energi yang digunakan dan alat penampung daya/energi akan sangat berpengaruh, oleh karena itu ada beberapa faktor yang berpengaruh seperti alat, dan aplikasi yang di hubungkan melalui internet.

Pada penelitian ini dilakukan perancangan aplikasi web yang didasari oleh alat yang menyimpan energi ke baterai melalui panel surya dan dapat lakukannya management dan *controlling* pada alat yang telah dibuat. Sehingga pada aplikasi web yang dibuat nanti akan ditampilkan data, lama pengisian dan pengontrol untuk melakukan *cut off* pada alat.

Hasil akhir dari aplikasi web yang akan dibuat dapat menampilkan data yang diterima, status pengisian baterai, dan menampilkan berapa lama baterai akan terisi, serta mengontrol pengisian battery yang berfungsi untuk on/off saat pengisian.

Kata Kunci: *Aplikasi Web, Python, Smart Battery, Monitoring, Controlling.*