

ABSTRAK

Energi listrik merupakan salah satu energi yang paling dibutuhkan masyarakat Indonesia saat ini. Hal tersebut berdampak pada tingkat ketersediaan cadangan listrik. Karena pada tahun 2017 Indonesia memiliki status siaga untuk ketersediaan cadangan listrik. Maka dari itu, diharapkan adanya sebuah inovasi yang dapat mengatasi dan mengatur penggunaan daya listrik agar upaya penghematan energi listrik dapat berjalan.

Web adalah sebuah halaman yang memuat berbagai macam informasi dalam bentuk teks, gambar, video, maupun tabel yang dapat diakses menggunakan *browser* dengan mudah. Metode pengendalian dan pengawasan pemakaian daya listrik perangkat listrik berbasis web di sebuah bangunan rumah sehingga penggunaan listriknya dapat menghasilkan nilai optimum sesuai keinginan pengguna, merupakan jawaban dari masalah ketersediaan cadangan listrik Indonesia.

Sebagai hasil dari proyek tugas akhir ini akan tercipta sebuah *interface* berbasis web yang dapat diakses secara *online* pada sistem otomatisasi rumah yang dapat memonitor dan mengontrol langsung oleh penggunanya.

Kata kunci : otomatisasi rumah, *monitoring, controlling, web, interface, firebase*