

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi sangat berkembang pesat pada era sekarang. Akibat perkembangan tersebut ada dampak yang akan ditimbulkan. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang memiliki jumlah penduduk pada tahun 2019 mencapai 267 juta jiwa. Seiring dengan bertambahnya populasi masyarakat Indonesia dari tahun ke tahun serta perubahan gaya hidup masyarakat, maka akan meningkatkan permintaan konsumsi energi listrik. Kesadaran masyarakat Indonesia masih minim dalam mengonsumsi energi listrik, oleh karena itu peneliti membuat sebuah rancangan sistem pengontrolan *Smart Home* yang berfungsi sebagai pengendali lampu, pintu serta garasi pada rumah tangga berbasis *Internet of Things* yang dapat diakses oleh *website* dan dapat dikontrol dengan jarak jauh. Mikrokontroler yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Raspberry Pi*. *Raspberry Pi* berfungsi sebagai server digunakan untuk menyimpan data yang ditangkap oleh sensor dan dikendalikan oleh sistem yang berbasis *website*. Sistem pada *Smart Home* ini menggunakan metode *prototyping*. Dengan demikian dapat memberikan solusi dalam mengontrol lampu, serta meminimalkan pemborosan konsumsi listrik ketika pengguna lupa mematikan lampu, menutup pintu atau garasi, saat pengguna berada diluar rumah atau dimanapun pengguna berada yang bermanfaat untuk meringankan kerja pengguna.

Kata kunci: *Smart Home, Internet of Things, Raspberry Pi, Website, Prototyping.*