

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi sangat pesat terutama pada bidang teknologi otomasi rumah atau biasa disebut *smart home*. Banyaknya teknologi otomasi rumah termasuk seperti *smart home* yang menyediakan kemudahan, kenyamanan dan keamanan bagi para konsumen. Para produsen dituntut agar membuat inovasi produk yang dapat memberikan fasilitas bagi para konsumen.

Pada penyusunan tugas akhir ini dilakukan perancangan suatu alat yang mampu memudahkan konsumen dalam memonitor, menyalakan dan mematikan sebuah steker, melalui *smartphone* berbasis sistem operasi android. Dengan demikian pelanggan dapat mengakses steker tersebut untuk mematikan maupun menghidupkan dan juga dapat memonitor perangkat elektronik yang terhubung pada steker tersebut dari jarak jauh melalui *smartphone* android. Arduino berfungsi sebagai sub-sistem yang menghubungkan *smartphone* pelanggan dengan steker pintar tersebut.

Pada perancangan alat ini dihasilkan *Smart Power Socket* yang berfungsi sebagai monitor dan pengontrol steker dan juga dapat terhubung pada *smartphone* android. Tingkat akurasi pengukuran *Smart Power Socket* yang diharapkan adalah 95%.

Kata Kunci : *Smart Home* , *Smartphone*, *Android*, *Smart Power Socket*, *Arduino*.