

## ABSTRAK

Muhammad Prio Budi Santoso, 2021, Rancang Bangun Alat Monitoring Daya Listrik dan Kontrol Alat Elektronik Berbasis Arduino NodeMCU ESP8266 Menggunakan Internet of Things (IoT) di bengkel Ro.nde Carbon Gresik, Proposal, Program Studi: Teknik Elektro, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing: Dwi Hastuti, S.Kom., M.T.

Dibengkel Ro.nde Carbon yang kebetulan usaha saya pribadi menggunakan alat elektronik seperti lampu sorot,gerinda,kompresor,dan lain - lain. Banyaknya Pekerjaan di bengkel Ro.nde carbon membuat pemakaian listrik di bengkel tersebut juga besar,dan juga kurangnya kesadaran dalam pemakaian listrik di bengkel membuat biaya listrik di bengkel tersebut besar dan tidak stabil karena kurangnya monitoring pemakaian daya tidak bisa di hindari,terkadang lupa mematikan penerangan bengkel,oven,dan alat sehari hari saat sudah tidak di gunakan. Dengan begitu peneliti membuat alat yang bisa memonitoring pemakaian daya listrik dan juga bisa mengontrol beberapa titik beban yang bisa di putus melalui aplikasi android menggunakan Internet of things (IoT). Metode yang digunakan adalah pemantauan dan pengontrolan pemakaian daya listrik di bengkel tersebut agar terhindar dari hal hal yang tidak di inginkan menggunakan aplikasi android menggunakan Internet of things (IoT) yang sudah di koneksikan ke modul Arduino NoeMCU ESP8266. Peneliatian ini bertujuan untuk mengurangi resiko yang kemungkinan bisa terjadi karena kelalaian dalam penggunaan beban listrik di bengkel. Peneliti berharap alat ini bisa membantu menstabilkan pemakaian listrik di bengkel dan menghindari hal yang bisa merugikan bengkel itu sendiri.

**Kata Kunci** : *Internet of Things (IOT), Monitoring daya dan kontrol elektronik, Arduino NodeMCU ESP8266, Bengkel Ro.nde Carbon Gresik*