

## ABSTRAK

Alat transportasi / kendaraan sangat lah penting untuk menunjang segala aktifitas setiap individu. Oleh karena itu, kualitas dari kendaraan tersebut harus lah tetap terjaga dalam kondisi yang baik, untuk mendapatkan kualitas kendaraan yang optimal maka diperlukan pula komponen-komponen yang memiliki kualitas yang baik, sehingga kualitas dari setiap komponen harus lah dijaga. Salah satunya adalah *Fuel Tank*. *Fuel Tank* adalah wadah dari bahan bakar kendaraan tersebut. Oleh karena itu, *Fuel Tank* tidak boleh ada kebocoran karena apabila terdapat kebocoran akan sangat membahayakan bagi pengguna kendaraan tersebut dan akan merusak kendaraan tersebut. Didalam produksi *Fuel Tank* untuk menjaga kualitas *Fuel Tank* maka diperlukan sebuah alat yang berfungsi untuk mendeteksi kebocoran pada *Fuel Tank* dengan cepat dan akurat. Disini peneliti membuat sebuah inovasi dengan membuat sebuah mesin untuk proses pengecekan pada *Fuel Tank* dimana mesin tersebut akan mendeteksi apakah *Fuel Tank* tersebut Bocor (NG) atau tidak bocor (OK) dengan akurat dan efektif dan lebih cepat *cycle time*-nya dibandingkan proses pengecekan kebocoran dengan metode manual sebesar  $\pm 30\%$ , jadi akan sangat membantu dalam meningkatkan *Quality* dari *Fuel Tank* yang diproduksi dan akan sangat menguntungkan bagi pihak produksi.

*Keywords* : *Fuel Tank, Quality, Cycle Time*

