

## ABSTRAK

### **Dedi Kurniawan : Rancang Bangun Alat Pengukur Jumlah Konsumsi Bahan Bakar Berbasis Mikrokontroller Arduino-Uno Pada Sepeda Motor Injeksi**

Penelitian ini membahas tentang rancang bangun alat pengukur jumlah konsumsi bahan bakar pada sepeda motor injeksi, dimana pada alat ini menggunakan Arduini-Uno sebagai mikrikontroller. Alat ini akan dapat digunakan untuk pengukuran jumlah bahan bakar yang digunakan oleh sepeda motor injeksi dengan kurun waktu tertentu, alat ini juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada mata kuliah pengujian kendaraan.

Penelitian ini adalah pengembangan dari penelitian sebelumnya, oleh karena itu penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*reseach and deploement*). Objek dari penelitiannya adalah sepeda motor Honda Beat FI Tahun 2021. Penelitian dari alat pengukur konsumsi bahan bakar dilakukan di workshop pengujian kendaraan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada putaran idle dengan waktu 20 detik, 40 detik dan 60 detik didapatkan rata-rata persentase error alat sebesar 2%, 1.73% dan 11.76%. Jika di rata-ratakan dari semua hasil penelitian, persentase error alat adalah sebesar 4.74%.

**Kata Kunci : Alat ukur jumlah konsumsi bahan bakar, mikrokontroller, Arduino-Uno**