

## ABSTRAK

**YOKI PURNAMA PUTRA: Pengembangan Sistem Keamanan Sepeda Motor Menggunakan Arduino Uno Berbasis Smartphone Android.**

Tujuan dari pembuatan alat ini adalah untuk menghasilkan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) alat sistem keamanan sepeda motor untuk mencegah tindak kejahatan yang dapat dikendalikan melalui perangkat *smartphone* dengan koneksi nodeMCU sebagai pemancar WiFi. Perancangan dan pembuatan sistem secara keseluruhan menggunakan metode *reverse engineering*, yaitu kegiatan analisa sebuah produk yang sudah ada digunakan sebagai acuan untuk mendesain sebuah produk baru dengan pengembangan pada komponen produk tertentu. Pada *smarthpone* android dihasilkan aplikasi remote motor yang telah dibuat di MIT Inventor2, yang mana terdapat dua mode sistem keamanan sepeda motor. Pertama mode aman dan yang kedua mode normal. Mode aman yaitu apabila koneksi *hotspot* WiFi terputus sepeda motor akan otomatis tidak bisa dihidupkan walaupun menggunakan kunci T. Mode normal yaitu kondisi motor akan dikembalikan seperti awal, tanpa pengaman yang bisa dihidupkan dengan kunci kontak walaupun koneksi *hotspot* WiFi *smartphone* terputus.

**Kata kunci :** Keamanan Sepeda Motor, *Smartphone*, NodeMCU.