

# **IMPLEMENTASI RASPBERRY PI SEBAGAI PENGONTROL STARTER MOTOR MENGGUNAKAN FINGERPRINT**

**(IMPLEMENTATION OF RASPBERRY PI AS A STARTER MOTOR CONTROLLER USING FINGERPRINT)**

**Misbahul Anwar**

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi  
Universitas Semarang  
*andewhae@gmail.com*

## **ABSTRACT**

*The development of technology and knowledge is increasingly increasing, especially in the field of electronics. Along with the development of technology more and more crimes have taken place, including motorcycle theft. In the case of a motorcycle theft, of course it causes anxiety and loss for the motorcycle owner. A hardware prototype controller for the starter motor was made using a fingerprint as input to start the motor with Raspberry pi as the main controller. In making this prototype hardware, it can be concluded that the motor can be turned on by a registered fingerprint and the system will turn on the alarm if there is a fingerprint mismatch attached to the fingerprint sensor twice because the sensor communicates with a registered and stored fingerprint in the fingerprint sensor database. With this prototype tool made as an experiment for making a tool to turn on a motorcycle using a fingerprint in anticipation of motorcycle theft. And in the future a more reliable system can be made in the problem of anticipating motorcycle theft.*

*Keywords:* *Fingerprint, Security, Raspberry pi*

## **ABSTRAK**

Perkembangan ilmu teknologi dan pengetahuan semakin hari semakin meningkat khususnya di bidang elektronika. Seiring dengan berkembangnya ilmu teknologi semakin banyak pula tindak kriminal yang terjadi, diantaranya pencurian sepeda motor. Dalam hal tindak kriminal pencurian sepeda motor tentu saja mengakibatkan keresahan dan kerugian bagi pemilik sepeda motor. Dengan dibuatkan sebuah perangkat *hardware prototype* pengontrol starter motor menggunakan *fingerprint* sebagai inputan untuk menghidupkan motor dengan Raspberry pi sebagai pengontrol utama. Dalam pembuatan perangkat *hardware prototype* ini, dapat disimpulkan bahwa motor tersebut bisa dihidupkan oleh sidik jari yang terdaftar dan sistem akan menghidupkan alarm jika terjadi ketidak cocokan sidik jari yang ditempelkan pada sensor sidik jari sebanyak dua kali karena sensor berkomunikasi dengan sidik jari yang sudah terdaftar dan tersimpan dalam *database* sensor sidik jari. Dengan dibuatkan alat *prototype* ini sebagai percobaan untuk pembuatan sebuah alat untuk menghidupkan sepeda motor menggunakan *fingerprint* sebagai antisipasi terhadap pencurian sepeda motor . Dan kedepannya bisa dibuatkan sistem yang lebih handal dalam permasalahan antisipasi terhadap pencurian sepeda motor.

Kata Kunci : Fingerprint, Keamanan, Raspberry pi