

ABSTRAK

Sistem keamanan sepeda motor menggunakan pengenalan sidik jari dan notifikasi *telegram* merupakan sebuah solusi untuk menyelesaikan masalah dalam memantau keamanan sepeda motor dan mengurangi kasus kehilangan sepeda motor dengan menggunakan sensor sidik jari yang terpasang pada motor pemilik dan aplikasi telegram sebagai pemantau yang terhubung pada sepeda motor. Mikrokontroler yang digunakan adalah Wemos D1 mini yang terhubung dengan aplikasi *telegram* sebagai jalur komunikasi antara *user* dengan sepeda motor dan sensor yang digunakan yaitu sensor sidik jari atau *fingerprint*. Ada perbedaan data yang diperoleh dari hasil respon sensor sidik jari dan respon sistem notifikasi telegram dengan menguji sidik jari yang telah terdaftar dan yang tidak terdaftar pada sensor sidik jari dengan hasil pengukuran menggunakan *stopwatch*. Perbedaan pengukuran pada sensor sidik jari memiliki *error* dengan rata-rata perselisihan waktu yaitu 0,27 detik. Perbedaan pengukuran pada notifikasi *telegram* memiliki *error* dengan rata-rata perselisihan waktu yaitu 1 detik. Perbedaan durasi pembacaan dipengaruhi oleh kondisi kebersihan pada sensor sidik jari, apabila terdapat minyak bekas sidik jari sebelum nya maka pembacaan cenderung lambat. Nilai perbedaan pengukuran yang didapat cukup kecil sehingga dapat digunakan sebagai referensi.

Katakunci: Sidik jari, sensor sidik jari, *telegram*, sepeda motor, sistem keamanan

