

ABSTRAK

Denyansyah Harwin Rohan, “Alat Penentu Keaslian Tanda Tangan Berbasis Pengolahan Citra Menggunakan Raspberry Pi 3”. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, 2020. Dosen Pembimbing, Dr. Muhammad Yusro, MT dan Drs. Wisnu Djatmika, MT.

Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membuat alat penentu keaslian tanda tangan berbasis pengolahan citra menggunakan *Raspberry Pi*.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode rekayasa Teknik dengan tahapan Research and Development (R&D). Sistem yang dibuat, direalisasikan menggunakan 3 subsistem yaitu: (1) Modul Kamera webcam; (2) Raspberry pi 3; (3) Modul LCD Raspberry Pi 3. Hasil penentuan keaslian tanda tangan oleh alat yang dibuat ditampilkan pada layer LCD Raspberry Pi 3.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa kinerja sistem alat berjalan dengan baik, alat dapat menentukan keaslian sebuah tanda tangan tetapi terdapat kesalahan di mana sistem menyatakan suatu tanda tangan adalah asli milik pengguna lain tetapi tanda tangan yang diuji adalah tanda tangan palsu milik pengguna lain pula. Persentase keakuratan alat dalam menentukan suatu keaslian tanda tangan sebesar 64% yang artinya terdapat kemungkinan alat salah mendeteksi keaslian suatu tanda tangan sebesar 36%.

Kata-Kata Kunci: Tanda Tangan, Menentukan, Asli, Palsu, Raspberry Pi 3

ABSTRACT

Denyansyah Harwin Rohan, “*Signature Authentication tool based on image processing using Raspberry Pi*”. Ungraduated Thesis. Jakarta: Education of Electronics Engineering, Faculty of Engineering, State University of Jakarta, 2020. Supervisor, Dr. Muhammad Yusro, MT and Drs. Wisnu Djatmika, MT.

The purpose of this research is to design and build signature authentication based on image processing using raspberry pi.

This research used engineering methods with stages of Research and Development (R&D). The system that made, realized by using three subsystems, namely: (1) Webcam camera module; (2) Raspberry pi 3; (3) Raspberry Pi 3 LCD module. The result of signature authentication by the tool will be displayed on Raspberry Pi 3 LCD.

The result of the research showed that the performance of the tool system running properly, the tool can determine the authenticity of the signature but there is a mistake when the system state the signature were real and belong to another user, but actually the signature was a fake signature of another user too. The acuration percentage of tool determinating signature is 64% that mean there is still 36% change for tool miss determining signature.

Keywords: Signature, Determinate, Real, Fake, Raspberry Pi 3