

**SISTEM PRESENSI SIDIK JARI MENGGUNAKAN METODE
PROPAGASI BALIK**

**(Studi Kasus : Perkuliahan Praktikum
Teknik Informatika Universitas Sanata Dharma)**

Mukti Sulaksono

ABSTRAK

Pada saat ini biometrik digunakan untuk sistem pengaman. Biometrik yang biasa digunakan adalah suara, geometri tangan, retina, wajah dan sidik jari. Pada tugas akhir ini menggunakan sistem biometrik sidik jari karena sidik jari sedang populer digunakan. Sidik jari dapat digunakan untuk presensi, juga dapat berfungsi seperti password untuk menjalankan suatu aplikasi. Tujuan tugas akhir ini adalah membuat sistem presensi mahasiswa menggunakan sidik jari dengan metode propagasi balik. Di samping penggunaan teknologi presensi menggunakan sidik jari, sistem ini juga mempelajari bagaimana mengenali suatu sidik jari menggunakan metode propagasi balik dengan cepat dan akurat. Sistem ini akan menghasilkan status presensi. Status presensi ini yang akan menentukan kehadiran mahasiswa. Setelah dilakukan ujicoba, sistem presensi ini mampu mengenali suatu sidik jari dengan tingkat keakuratan sebesar 60%. Sistem presensi ini menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic 6.0*, *MySQL 5.0* sebagai *database* dan *U.are.U 4000B Reader* sebagai alat *fingerprint*.

***FINGERPRINT ATTENDANCE SYSTEM USING
BACKPROPAGATION***

(Case Study: Practical Course

Informatics Engineering Sanata Dharma University)

Mukti Sulaksono

ABSTRACT

At this time the biometric used for security system. Biometrics is commonly used with voice, hand geometry, retina, face and fingerprint. This thesis uses fingerprint biometrics system because fingerprint are popularly used. Fingerprints can be used for Presence, it also have a function as a password to run an application. The purpose of this thesis is to make students's Presence system using fingerprint with back propagation method. In addition using of the Presence with fingerprint technology, this system also learn how to recognize a fingerprint using back propagation method with quickly and accurately. This system will produce Presence status. The presence status which will determine the student's presence. After testing, the system is able to recognize a fingerprint with 60% accuracy rate. Presence of this system using the programming language Visual Basic 6.0, MySQL 5.0 as database and U.are.U4000B Reader as fingerprint device.