

## ABSTRAK

<b>Judul Skripsi</b>	<b>: Rancang Bangun Prototype Pengambilan Absen Karyawan Menggunakan Fingerprint Dan Rfid Dengan Terintegrasi Python Pada Raspberry Pi 3 Model B</b>
<b>Nama</b>	<b>: Dodi Al Farizi Ray</b>
<b>No.BP</b>	<b>: 17101152620015</b>
<b>Program Studi</b>	<b>: Sistem Komputer</b>
<b>Jenjang Pendidikan</b>	<b>: Strata 1 (S1)</b>
<b>Pembimbing</b>	<b>: 1. Retno Devita, S.Kom, M.Kom 2. Okta Andrica Putra, S.Kom, M.Kom</b>

Penelitian ini merancang dan membangun perangkat pemngambil absen karyawan dengan menggunakan sensor Fingerprint FPM10A dan sensor RFID Reader MFRC522 berbasis Raspberry Pi 3 Model B dengan menggunakan Bahasa Python. Alat ini bekerja pada 3 kondisi sesuai waktu pengambilan absen, dengan memanfaatkan salah satu dari sensor fingerprint FPM10A atau rfid MFRC522. Jika pemindaian atau pengambilan absen dilakukan pada kurang dari pukul 8 pagi maka status pengabsenan akan diubah menjadi “Hadir” pada situs web dan informasi status kehadiran akan tertulis pada LCD 16x2, LED hijau dan Buzzer akan menyala, jika dilakukan antara pukul 8 sampai pukul 9 maka status kehadiran akan diubah menjadi “Terlambat” pada situs web dan informasi status kehadiran akan tertulis pada LCD 16x2, LED kuning dan Buzzer akan menyala, dan jika pengabsenan dilakukan lebih dari pukul 9 maka status pengabsenan tidak akan dirubah dan tetap tertulis “Tidak Hadir” pada situs web dan informasi kehadiran akan tertulis pada LCD 16x2, LED merah dan Buzzer akan menyala. Pada pukul 08.00 alat akan mengirimkan pesan SMS kepada karyawan yang terindikasi akan terlambat, pada pukul 17.00 alat akan menyimpan halaman web pada hari itu menjadi file berformat PDF dengan nama file tanggal pada hari itu dan akan disimpan pada tampilan awal Desktop alat dengan nama folder “daftar\_hadir”.

**Kata Kunci** : *Raspberry Pi 3 Model B, FPM10A, MFRC522, LCD 16x2, LED, Buzzer, Modem GSM, PDF, SMS, Desktop.*