

## ABSTRAK

### **DEWI YEL FITRI YENI : Perancangan *Smart Mirror Information* Berbasis *Raspberry Pi 3***

Informasi saat ini menjadi kebutuhan yang mendasar bagi setiap individu maupun kelompok. Perkembangan teknologi memberikan berbagai macam kemudahan bagi para penggunanya. *Smart Mirror Information* berbasis *Raspberry Pi 3* merupakan perangkat pengelola konten digital yang telah di program untuk dapat menampilkan urutan informasi atau pesan kepada mahasiswa secara dinamis, informatif dan efektif. Tujuan dari proyek akhir ini adalah merancang software *Smart Mirror Information* untuk menampilkan jadwal kuliah, *timer*, kalender akademik, rapat harian. Pada *Smart Mirror Information* Merancang software *Smart Mirror Information* menggunakan *raspberry pi 3*, arduino IDE dan menggunakan Bahasa pemrograman *python* dengan system informasi Raspbian untuk memprogram sensor PIR, *voice recognition*. Merancang program tampilan layer *Smart Mirror Information* supaya menghasilkan tampilan yang lebih menarik. Metode yang di gunakan yaitu *blok diagram*, *konteks diagram*, *DFD Level 0* dan *Flowchart* Sebelum merancang alat yang bertujuan untuk memudahkan dalam proses pengerjaannya penulis harus membuat diagram kerja dari keseluruhan sistem dan juga dapat lebih mudah dalam menjelaskan sistem kerja perangkat yang dibuat. hasil dari pembutan proyek akhir ini adalah *User* mendapatkan informasi yang diinginkan dan menjauh dari cermin tersebut dan sensor tidak lagi mendeteksi pergerakan maka akan *delay* sekitar beberapa waktu dan cermin akan kembali normal lagi dan hanya bisa di gunakan untuk berkaca atau hanya tampilan *desktop*.

**Kata kunci : *Raspberry Pi 3*, *Voice Recognition*, *Smart Mirror Information*, *Sensor PIR***