

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR ORISINALITAS | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| UCAPAN TERIMA KASIH | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan dan Masalah | 3 |
| 1.4 Batasan Masalah | 4 |
| 1.5 Metode Penelitian | 4 |
| 1.6 Jadwal Pelaksanaan | 5 |
| BAB I TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Kejang Demam | 6 |
| 2.2 Suhu Tubuh | 7 |
| 2.3 <i>Monitoring</i> | 8 |
| 2.4 Perancangan Sistem <i>Monitoring</i> | 8 |

| | |
|---|-----------|
| 2.5 DHT11 | 9 |
| 2.6 NodeMCU Esp8266 | 9 |
| 2.7 <i>Fritzing</i> | 10 |
| 2.8 <i>Internet of Things</i> | 12 |
| 2.7 <i>Firebase</i> | 13 |
| BAB III PERANCANGAN SISTEM | 14 |
| 3.1 Alat dan Bahan | 14 |
| 3.2 Desain Sistem..... | 14 |
| 3.2.1 Diagram Blok | 17 |
| 3.2.2 Diagram Alur Sistem Kerja | 18 |
| 3.3 Perancangan Sistem | 20 |
| 3.3.1 Perancangan Perangkat Keras | 20 |
| 3.3.2 Spesifikasi Komponen | 20 |
| 3.4 Desain Perangkat Lunak | 22 |
| 3.3.1 Perancangan Antarmuka | 23 |
| 3.3.2 Software Arduino | 24 |
| 3.3.2 <i>Fritzing</i> | 26 |
| 3.3.3 <i>Firebase</i> | 27 |
| 3.3.4 <i>Android Studio</i> | 31 |
| BAB IV HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS | 32 |
| 4.1 Hasil Pengujian Alat..... | 32 |
| 4.1.1 Pengujian Keakuratan..... | 33 |
| 4.1.2 Pengujian Alat..... | 34 |
| 4.1.3 Hasil Pengukuran dan Kalibrasi | 36 |
| 4.1.4 Hasil Pembacaan Sensor Suhu dan Kalibrasi | 37 |
| 4.2 Hasil Survey Kinerja Alat | 38 |
| 4.3 Analisis..... | 42 |

| | |
|--|----|
| 4.3.1 Analisis hasil Pembacaan pada Perancangan <i>Smartphone</i> berbasis <i>IoT</i> | 43 |
| 4.3.2 Analisis Kendala pada Rancang Bangun Alat Monitoring Suhu Tubuh 43 | |
| 4.3.3 Analisis Tingkat Akurasi pada Rancang Bangun Alat Monitoring Suhu Tubuh 43 | |

| | |
|---|-----------|
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 44 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 44 |
| 5.2 Saran | 44 |
| DAFTAR PUSTAKA | 45 |
| LAMPIRAN | 47 |