

DAFTAR ISI

| | |
|----------------------------------|------|
| HALAMAN SAMBUNG | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI..... | iv |
| KATA PENGANTAR..... | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| ABSTRAK | xiii |
| ABSTRACT | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 1 |
| 1.3. Batasan Masalah | 2 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 2 |
| 1.6. Sistematika Penulisan | 2 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1. Teknologi Informasi..... | 4 |
| 2.2. Sistem Informasi | 5 |
| 2.3. Internet of Things..... | 6 |
| 2.4. Security..... | 8 |
| 2.5. Sistem Smart Door Lock..... | 8 |
| 2.6. RFID..... | 8 |
| 2.7. Cara Kerja RFID..... | 10 |
| 2.8. Database MySQL..... | 11 |



| | |
|---|-----------|
| 2.9. Quality of Services (QOS) | 12 |
| 2.10. Hipotesis | 14 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 15 |
| 3.1. Perancangan Sistem dan Topologi..... | 15 |
| 3.1.1. Topologi Sistem..... | 15 |
| 3.1.2. Pengujian Sistem | 16 |
| 3.1.3. Tahapan Penelitian..... | 16 |
| 3.2. Kebutuhan Software dan Hardware | 19 |
| 3.2.1. Kebutuhan Perangkat Lunak | 19 |
| 3.2.2. Kebutuhan Perangkat Keras | 20 |
| 3.3. Pengambilan Nilai Parameter | 22 |
| 3.3.1. Pengambilan Nilai Throughput | 23 |
| 3.3.2. Pengambilan Nilai Delay | 23 |
| 3.3.3. Pengambilan Nilai Packetloss | 24 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 25 |
| 4.1. Hasil Prototype Alat..... | 25 |
| 4.2. Hasil Pengujian Kualitas Transmisi Data..... | 27 |
| 4.2.1. Hasil Pengujian Delay..... | 27 |
| 4.2.2. Hasil Pengujian Throughput..... | 34 |
| 4.2.3. Hasil Pengujian Packet Loss | 40 |
| 4.3. Hasil Tampilan Web | 46 |
| BAB V PENUTUP..... | 50 |
| 5.1. Kesimpulan..... | 50 |
| 5.2. Saran..... | 50 |
| DAFTAR PUSTAKA | 51 |
| LAMPIRAN | 54 |