

## DAFTAR ISI

---

|   |           |
|---|-----------|
| KATA PENGANTAR .....                                | i         |
| ABSTRAK .....                                       | ii        |
| ABSTRACT .....                                      | iii       |
| DAFTAR ISI .....                                    | iv        |
| DAFTAR GAMBAR .....                                 | vi        |
| DAFTAR TABEL .....                                  | vii       |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                | viii      |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>                      | <b>1</b>  |
| 1.1 Latar Belakang .....                            | 1         |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                            | 2         |
| 1.3 Tujuan .....                                    | 2         |
| 1.4 Batasan Masalah.....                            | 2         |
| 1.5 Definisi Operasional.....                       | 3         |
| 1.6 Metode Pengerjaan .....                         | 5         |
| 1.7 Jadwal Pengerjaan .....                         | 6         |
| <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                 | <b>7</b>  |
| 2.1 Definisi Mikrokontroler Raspberry Pi .....      | 7         |
| 2.2 Definisi Piezo Elektrik.....                    | 10        |
| <b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>          | <b>11</b> |
| 3.1 ANALISIS.....                                   | 11        |
| 3.1.1 Gambaran Sistem Saat Ini .....                | 11        |
| 3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem (atau Produk) ..... | 12        |
| 3.2 PERANCANGAN .....                               | 13        |
| 3.2.1 Gambaran Sistem Usulan.....                   | 13        |
| 3.2.2 Blok Diagram/ Topologi Sistem .....           | 14        |
| 3.2.3 Cara Kerja .....                              | 14        |
| 3.2.4 Spesifikasi Sistem .....                      | 15        |
| <b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>        | <b>17</b> |
| 4.1 Implementasi.....                               | 18        |
| 4.1.1 Instalasi Sistem Operasi Raspbian.....        | 18        |

|  |    |
|--|----|
| 4.2 Langkah Pengerjaan.....  | 24 |
| 4.3 Pengujian .....  | 25 |
| 4.4 Skenario Pengujian .....                                       | 26 |
| 4.4.1    Skenario Pengujian Sensitifitas Sensor Piezoelektrik..... | 27 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....                                   | 29 |
| 5.1 Kesimpulan .....   | 29 |
| 5.2 Saran .....  | 29 |
| DAFTAR PUSTAKA .....   | 31 |
| LAMPIRAN.....  | 32 |