

## DAFTAR ISI

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                    | i              |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                  | iv             |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                 | v              |
| <br>                                       |                |
| <b>I. PENDAHULUAN</b>                      |                |
| 1.1 Latar Belakang .....                   | 1              |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                  | 3              |
| 1.3 Batasan Masalah .....                  | 3              |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                | 3              |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....                | 4              |
| <br>                                       |                |
| <b>II. Tinjauan Pustaka</b>                |                |
| 2.1 <i>Web Application (Web App)</i> ..... | 5              |
| 2.2 JQuery Mobile .....                    | 6              |
| 2.3 Android.....                           | 6              |
| 2.4 iOS .....                              | 7              |

|  |    |
|--|----|
| 2.5 <i>Web Server</i> .....                          | 7  |
| 2.6 Sistem Antrian (Queue) .....                     | 8  |
| 2.7 <i>Multi Channel, Single Phase (M/M/S)</i> ..... | 10 |
| 2.8 <i>Multilevel Feedback Queue</i> .....           | 13 |
| 2.9 Metode <i>Prototyping</i> .....                  | 15 |
| 2.10 Tahapan <i>Prototyping</i> .....                | 16 |
| 2.11 <i>Blackbox Testing</i> .....                   | 17 |

### III. METODE PENELITIAN

|  |    |
|--|----|
| 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian .....   | 20 |
| 3.2 Perancangan Sistem .....   | 22 |
| 3.3 Desain <i>Interface</i> Aplikasi Sistem Restoran Pada <i>Platform</i><br>Android dan iOS ..... | 26 |
| 3.3.1 Desain <i>Interface</i> Pemesanan Makanan .....  | 27 |
| 3.3.2 Desain Menu Admin .....  | 30 |
| 3.4 Modul Prototype .....  | 31 |
| 3.5 Tempat dan Waktu Penelitian .....  | 32 |
| 3.6 Alat Pendukung .....   | 32 |

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

|   |    |
|---|----|
| 4.1 Deskripsi Aplikasi.....                             | 34 |
| 4.2 Asumsi Pembuatan Aplikasi .....                     | 35 |
| 4.3 Struktur Pembuatan Aplikasi Mejuah-Juah Resto. .... | 36 |

|   |    |
|---|----|
| 4.4 Implementasi Aplikasi Mejuah-Juah Resto.....  | 37 |
| 4.5 Pengujian.....  | 41 |
| 4.5.1 Rencana Pengujian.....  | 42 |
| 4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian.....  | 42 |
| 4.6 Implementasi Algoritma <i>Multilevel Feedback Queue</i> .....                               | 45 |
| 4.7 Analisis Antrian <i>Multi Channel, Single Phase</i> (M/M/S).....                            | 47 |
| 4.8 Perbandingan Waktu Penyajian Makanan dan Pembagian <i>Channel</i> FCFS<br>dengan MLFQ ..... | 51 |
| 4.8.1 Pengerjaan Pesanan Makanan dengan Metode FCFS .....                                       | 53 |
| 4.8.2 Pengerjaan Pesanan Makanan dengan Metode MLFQ.....  | 56 |
| 4.9 Pembahasan.....   | 59 |

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

|                     |    |
|---------------------|----|
| 5.1 Kesimpulan..... | 61 |
| 5.2 Saran.....      | 61 |

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN