

# DAFTAR ISI

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| LEMBAR PERSEMBAHAN .....              | i   |
| LEMBAR PENGESAHAN.....                | ii  |
| KATA PENGANTAR.....                   | iii |
| PERNYATAAN .....                      | iv  |
| ABSTRAK .....                         | v   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                 | vi  |
| DAFTAR ISI .....                      | vii |
| DAFTAR GAMBAR .....                   | x   |
| DAFTAR TABEL .....                    | xi  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                 | xii |
| BAB I PENDAHULUAN .....               | 1   |
| 1.1 Latar Belakang .....              | 1   |
| 1.2 Rumusan Masalah.....              | 2   |
| 1.3 Tujuan .....                      | 2   |
| 1.4 Batasan Masalah.....              | 2   |
| 1.5 Metode Penyelesaian Masalah ..... | 2   |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....         | 4   |
| 2.1 Masjid .....                      | 4   |
| 2.2 Android.....                      | 4   |
| 2.3 Android Studio .....              | 5   |
| 2.4 Firebase .....                    | 6   |
| 2.4.1 Firebase Realtime Database..... | 6   |
| 2.5 Kotlin .....                      | 6   |

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>2.6 OpenRouteService (ORS)</b>                 | <b>7</b>  |
| <b>2.7 Aplikasi Serupa</b>                        | <b>7</b>  |
| 2.7.1 Masjid Finder                               | 7         |
| 2.7.2 The Masjid App                              | 7         |
| 2.7.3 Mosque Finder                               | 8         |
| 2.7.4 Perbandingan Fitur                          | 8         |
| <b>BAB III ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN</b> | <b>10</b> |
| <b>3.1 Analisis Kebutuhan Pengguna</b>            | <b>10</b> |
| 3.1.1 Proses Menggali Informasi                   | 10        |
| 3.1.2 Karakteristik Target Pengguna               | 11        |
| 3.1.3 Fitur yang Dibutuhkan                       | 12        |
| <b>3.2 Perancangan Aplikasi</b>                   | <b>14</b> |
| 3.2.1 Gambaran Umum Aplikasi                      | 14        |
| 3.2.2 Use Case Diagram                            | 15        |
| 3.2.3 Perancangan Antarmuka Aplikasi              | 16        |
| 3.2.4 Perancangan Basis Data                      | 26        |
| <b>3.3 Kebutuhan Pengembangan Aplikasi</b>        | <b>26</b> |
| 3.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras                   | 27        |
| 3.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak                   | 27        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>          | <b>28</b> |
| <b>4.1 Implementasi Aplikasi</b>                  | <b>28</b> |
| 4.1.1 Struktur Kode Project                       | 28        |
| 4.1.2 Kesesuaian Terhadap Rancangan               | 29        |
| 4.1.3 Hasil Implementasi                          | 29        |
| <b>4.2 Pengujian Aplikasi</b>                     | <b>29</b> |
| 4.2.1 Pengujian Kualitas Kode                     | 29        |

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| 4.2.2 Pengujian Fungsionalitas .....    | 30        |
| 4.2.3 Pengujian ke Pengguna .....       | 34        |
| 4.2.4 Diskusi Hasil Pengujian.....      | 36        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b> | <b>37</b> |
| <b>5.1 Kesimpulan .....</b>             | <b>37</b> |
| <b>5.2 Saran.....</b>                   | <b>37</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>             | <b>38</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                   | <b>40</b> |