

## DAFTAR ISI

|                                                                  |      |
|------------------------------------------------------------------|------|
| ABTSRAK .....                                                    | i    |
| <i>ABSTRACT</i> .....                                            | ii   |
| KATA PENGANTAR .....                                             | iii  |
| DAFTAR ISI .....                                                 | v    |
| DAFTAR GAMBAR .....                                              | viii |
| DAFTAR TABEL .....                                               | x    |
| DAFTAR SIMBOL .....                                              | xii  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                            | xvii |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                                          | 1    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....                                 | 1    |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....                                   | 3    |
| 1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian .....                           | 3    |
| 1.4 Batasan Masalah .....                                        | 4    |
| 1.5 Metodologi Penelitian .....                                  | 4    |
| 1.5.1 Pengumpulan Data .....                                     | 4    |
| 1.5.2 Pembangunan Perangkat Lunak .....                          | 5    |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....                                  | 7    |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....                                     | 9    |
| 2.1 Remaja Tunagrahita .....                                     | 9    |
| 2.1.1 Pengertian Remaja Tunagrahita .....                        | 9    |
| 2.1.2 Keterampilan Melindungi Diri pada Remaja Tunagrahita ..... | 9    |
| 2.1.3 Kekerasan Seksual Pada Remaja Tunagrahita .....            | 11   |
| 2.1.4 Dampak Ketunagrahitaan terhadap Fokus Belajar .....        | 11   |
| 2.2 Fokus .....                                                  | 12   |
| 2.3 Aplikasi .....                                               | 13   |
| 2.4 Aplikasi Interaktif .....                                    | 13   |
| 2.5 Smartphone .....                                             | 14   |
| 2.6 Android .....                                                | 14   |
| 2.7 Android Studio .....                                         | 15   |

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| 2.7.1 Java .....                                     | 16        |
| 2.7.2 Integrated Development Environment (IDE) ..... | 17        |
| 2.7.3 Android SDK.....                               | 17        |
| 2.7.4 JDK (Java Development Kit) .....               | 17        |
| 2.8 API (Application Programming Interface).....     | 18        |
| 2.8.1 ML Kit .....                                   | 18        |
| 2.8.2 CameraX.....                                   | 19        |
| 2.8.3 Gaze Tracking.....                             | 21        |
| 2.9 RoomDB.....                                      | 22        |
| 2.10 Unified Modeling Language .....                 | 22        |
| 2.10.1 Use Case Diagram.....                         | 23        |
| 2.10.2 Activity Diagram.....                         | 25        |
| 2.10.3 Sequence Diagram .....                        | 27        |
| 2.10.4 Class Diagram .....                           | 29        |
| <b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>   | <b>31</b> |
| 3.1. Analisis Sistem .....                           | 31        |
| 3.1.1. Analisis Masalah .....                        | 31        |
| 3.1.2. Analisis Sistem Berjalan .....                | 32        |
| 3.2 Analisis Teknologi Yang Digunakan .....          | 33        |
| 3.2.1 Kamera.....                                    | 34        |
| 3.2.2 API ML Kit dan Gaze Tracking.....              | 35        |
| 3.3 Analisis Arsitektur Sistem .....                 | 37        |
| 3.4. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....      | 38        |
| 3.4.1 Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional .....     | 38        |
| 3.4.2 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional .....         | 39        |
| 3.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....          | 40        |
| 3.5.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....      | 40        |
| 3.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....        | 41        |
| 3.6 Analisis Kebutuhan Fungsional .....              | 42        |
| 3.6.1. Use Case Diagram .....                        | 42        |
| 3.6.2. Identifikasi Aktor .....                      | 43        |

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 3.6.3. Identifikasi Use Case .....        | 44 |
| 3.6.4. Use Case Scenario .....            | 45 |
| 3.6.5. Activity Diagram .....             | 49 |
| 3.6.6. Class Diagram .....                | 55 |
| 3.6.7. Sequence Diagram .....             | 57 |
| 3.7 Perancangan Sistem.....               | 61 |
| 3.7.1 Perancangan Data .....              | 61 |
| 3.7.2 Struktur Tabel.....                 | 62 |
| 3.7.3 Perancangan Antarmuka .....         | 63 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....    | 66 |
| 4.1. Implementasi Sistem .....            | 66 |
| 4.1.1. Implementasi Perangkat Keras ..... | 66 |
| 4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak .....  | 67 |
| 4.1.3 Implementasi Database.....          | 68 |
| 4.1.4 implementasi Teknologi.....         | 70 |
| 4.1.5 Implementasi Antarmuka.....         | 73 |
| 4.2 Pengujian Sistem .....                | 77 |
| 4.2.1 Pengujian Blackbox.....             | 78 |
| 4.2.2 Hasil Pengujian.....                | 79 |
| 4.2.3 Kesimpulan Pengujian Blackbox ..... | 83 |
| 4.2.4 Pengujian Dengan Kuisisioner .....  | 83 |
| 4.2.5 Hasil Pengujian Kuesioner .....     | 89 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....          | 90 |
| 5.1. Kesimpulan.....                      | 90 |
| 5.2. Saran .....                          | 90 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                      | 91 |
| LAMPIRAN .....                            | 94 |