DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL x

DAFTAR SIMBOL xii

DAFTAR LAMPIRAN xviii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodelogi Penelitian 4

1.5.1 Metode Pengumpulan Data 4

1.5.2 Metode Perancangan Interaksi 5

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB II LANDASAN TEORI 9

2.1. Profil Tempat Penelitian 9
2.1.1 Sejarah dan Identitas Sekolah 9
2.1.2 Visi dan Misi 11
2.1.3 Tujuan Sekolah 12
2.2. Landasan Teori 12
2.2.1. Pengertian Tunanetra 13
2.2.2. Interaksi Manusia dan Komputer 24
2.2.3. Media Pembelajaran 48
2.2.4. Telepon Pintar atau *Smartphone* 51
2.2.5. Sistem Operasi Android 55
2.2.6. Diagram UML (*Unified Modeling Language*) 58
2.2.7 Metode Kualitatif dan Kuantitatif 68
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN 71
3.1 Analisis 71
3.1.1. Analisis Masalah 71
3.1.2. Analisis Karakteristik Pengguna 72
3.1.3. Analisis Interaksi Tunanetra dan Perangkat berkemampuan komputer 75
3.1.4. Analisis Cara Mengidentifikasi Komponen Antarmuka 75
3.1.5. Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 77
3.1.6. Analisis Fungsi Bisnis 81

3.2 Perancangan Interaksi dan Antarmuka 96
3.2.1. Hal yang mendasari perancangan interaksi dan antarmuka 97
3.2.2. Perancangan Interkasi 97
3.2.3. Perancangan Antarmuka 102
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 117
4.1. Implementasi Antarmuka 117
4.1.1. Tampilan Animasi Pembuka 117
4.1.2. Tampilan Mode Belajar 118
4.1.3. Tampilan Mode Latihan 119
4.1.4. Tampilan Mode Kuis 120
4.1.5. Implementasi Interaksi 122
4.2. Pengujian 124
4.2.1 Pengujian *Alpha* 124
4.2.2 Pengujian *Betha* 131
BAB V KESIMPULAN 133
5.1. Kesimpulan 133
5.2. Saran 133
DAFTAR PUSTAKA 135