

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Ruang lingkup masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.2 <i>Android</i>	5
2.3 <i>Android Studio</i>	5
2.3.1 <i>Firestore</i>	6
2.4 Java	6
2.5 Canva	7
2.6 <i>Black box Testing</i>	7
2.7 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	7
2.7.1 Metode RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	8
2.8 UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	9
2.8.1 <i>Use Case Diagram</i>	10
2.8.2 <i>Activity Diagram</i>	11
2.8.3 <i>Sequence Diagram</i>	11
2.9 Matematika	12
2.10 Penelitian Terdahulu	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Teknik Pengumpulan Data.....	15

3.1.1. Observasi	15
3.1.2. Wawancara	15
3.1.3. Studi Literatur	15
3.2 Desain Pengguna (<i>User Desain</i>)	16
3.2.1 <i>Use case Diagram</i>	16
3.2.2 <i>Activity Diagram</i>	17
3.2.3 <i>Sequence Diagram</i> Yang Diusulkan	21
3.3 <i>Construction</i>	21
3.3.1 Rancangan Website Matematika	21
3.3.2 Rancangan Aplikasi Matematika	24
3.4 <i>Cutover</i>	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Alat Penelitian	32
4.1.1 Perangkat keras (<i>Hardware</i>) Sistem	32
4.1.2 Perangkat lunak (<i>software</i>) Sistem	32
4.2 Implementasi Program	33
4.2.1 Tampilan Halaman Login Admin	33
4.2.2 Tampilan Halaman Menu pada Home Admin	33
4.2.3 Tampilan Halaman pada Bank Soal	34
4.2.4 Tampilan Halaman pada Tambah Soal	34
4.2.5 Tampilan Halaman pada Rangkaing	35
4.2.6 Tampilan Halaman pada <i>User Management</i>	35
4.2.7 Tampilan <i>Splashscreen</i> pada aplikasi	36
4.2.8 Tampilan Halaman pada Menu <i>Login User</i>	37
4.2.9 Tampilan Halaman pada Menu Daftar Akun <i>User</i>	37
4.2.10 Tampilan Halaman Menu Utama beranda	38
4.2.11 Tampilan Halaman pada materi dan video matematika	39
4.2.12 Tampilan Halaman Menu Latihan dan kategorinya	39
4.2.13 Tampilan Halaman Test dan mulai test	40

4.2.14 Tampilan Halaman pada menu soal dan penilaian.....	41
4.2.15 Tampilan Halaman koreksi soal.....	41
4.2.16 Tampilan Halaman pada menu Ranking	42
4.2.17 Tampilan Halaman pada menu profil saya.....	43
4.2.18 Tampilan Halaman pada profil dan edit profil	43
4.3 Pengujian <i>Black Box</i>	44
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1 Simpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	10
Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	11
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	12
Tabel 2. 4 Penelitian terdahulu	13
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	14
Tabel 3. 1 Pengujian Sistem Menggunakan <i>Black Box Testing</i> pada admin.....	31
Tabel 4. 1 Pengujian <i>Blackbox testing</i> pada <i>website</i>	44
Tabel 4. 2 Pengujian <i>Blackbox testing</i> pada <i>website</i> (lanjutan)	45
Tabel 4. 3 Pengujian <i>Blackbox testing</i> pada Aplikasi	45
Tabel 4. 4 Pengujian <i>Blackbox testing</i> pada Aplikasi (Lanjutan)	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Model <i>Rapid Application Development</i>	8
Gambar 3. 1 <i>Use Case</i> yang berjalan.....	16
Gambar 3. 2 <i>Use Case</i> yang di Usulkan.....	17
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram</i> login admin	18
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> login user.....	18
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran akun.....	19
Gambar 3. 6 Gambar <i>Activity Diagram</i> pada halaman beranda	19
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Latihan Matematika.....	20
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> profil.....	20
Gambar 3. 9 <i>Squence Diagram</i> pada menu materi matematika	21
Gambar 3. 10 Tampilan Halaman <i>Login Admin</i>	21
Gambar 3. 11 Tampilan Halaman Menu <i>Home</i>	22
Gambar 3. 12 Tampilan Halaman pada menu Bank Soal.....	22
Gambar 3. 13 Tampilan Halaman pada menu Tambah soal.....	23
Gambar 3. 14 Tampilan Halaman pada Menu Rangking	23
Gambar 3. 15 Tampilan pada halaman menu <i>User management</i>	24
Gambar 3. 16 Tampilan <i>Splashscreen</i> pada aplikasi master matematika.....	24
Gambar 3. 17 halaman pada <i>login User</i>	25
Gambar 3. 18 Halaman pada Daftar <i>user</i>	25
Gambar 3. 19 tampilan pada Halaman Menu Latihan kategori.....	26
Gambar 3. 20 Tampilan Pada menu Latihan Bagian Test.....	26
Gambar 3. 21 Halaman pada mulai test.....	27
Gambar 3. 22 Halaman pada test Tampilan soal	27
Gambar 3. 23 Tampilan pada bagian penilaian	28
Gambar 3. 24 Tampilan pada Menu Beranda.....	28
Gambar 3. 25 Halaman pada menu Rangking.....	29
Gambar 3. 26 Halaman pada menu saya	29
Gambar 3. 27 Halaman pada tampilan profil	30
Gambar 3. 28 Halaman pada Tampilan edit profil	30
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman pada menu login admin.....	33

Gambar 4. 2	Tampilan Halaman pada Home Admin	34
Gambar 4. 3	Tampilan Halaman pada bank soal.....	34
Gambar 4. 4	Tampilan Halaman pada Tambah Soal.....	35
Gambar 4. 5	Tampilan pada Menu Rangking admin.....	35
Gambar 4. 6	Tampilan pada halaman <i>User management</i>	36
Gambar 4. 7	Gambar SplashScreen pada aplikasi master matematika.....	36
Gambar 4. 8	Tampilan Halaman <i>Login User</i>	37
Gambar 4. 9	Tampilan Halaman pendaftaran akun user	38
Gambar 4. 10	Tampilan pada halaman beranda	38
Gambar 4. 11	Tampilan Halaman pada salah satu materi dan vidio	39
Gambar 4. 12	Tampilan Halaman pada latihan dan category.....	40
Gambar 4. 13	Tampilan Halaman beberapa test dan mulai test	40
Gambar 4. 14	Tampilan pada halaman soal dan penilaian	41
Gambar 4. 15	Tampilan Yang Menunjukkan Benar, salah dan terlewatkan	42
Gambar 4. 16	Tampilan pada halaman rangking.....	42
Gambar 4. 17	Tampilan pada menu profil atau saya.....	43
Gambar 4. 18	Tampilan Profil dan edit Profil	44