

## DAFTAR ISI

<b>Pernyataan dan Persetujuan Unggah Tugas Akhir</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Pembatasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>5</b>
2.1 Penelitian.....	5
2.2 Kuesioner .....	6
2.2.1 Uji Validitas .....	8
2.2.2 Uji Reliabilitas .....	10
2.3 Statistika.....	13
2.4 UML.....	13
2.4.1 <i>Activity Diagram</i> .....	13
2.4.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	13
2.4.3 <i>Class Diagram</i> .....	14
2.5 NoSQL .....	14
2.6 MongoDB.....	15
2.7 HTML .....	15
2.8 CSS.....	16
2.9 JavaScript .....	16

2.10 Node.js .....	17
2.11 Express .....	17
2.12 Typescript.....	17
2.13 Angular.....	17
<b>BAB III SISTEM SAAT INI.....</b>	<b>19</b>
3.1 Aplikasi Sejenis.....	19
3.1.1 Google Forms.....	19
3.1.2 Typeform.....	20
3.1.3 SurveyMonkey .....	20
3.1.4 Microsoft Forms.....	21
3.2 Fitur-Fitur Umum.....	22
3.3 Fitur-Fitur Khusus .....	22
3.4 Analisa Perbandingan .....	25
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM USULAN.....</b>	<b>27</b>
4.1 Tahap Perencanaan Sistem.....	27
4.1.1 Kelayakan Teknis ( <i>Technical Feasibility</i> ) .....	27
4.1.2 Kelayakan Ekonomi ( <i>Economical Feasibility</i> ) .....	27
4.1.3 Kelayakan Organisasi ( <i>Organizational Feasibility</i> ) .....	28
4.2 Tahap Analisis.....	28
4.2.1 <i>Functional Requirement</i> .....	29
4.2.2 <i>Non-Functional Requirement</i> .....	30
4.3 Sistem Usulan (Target Sistem).....	30
4.3.1 Pemodelan Perilaku.....	30
4.3.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	31
4.3.1.2 <i>Activity Diagram</i> .....	32
4.3.2 Pemodelan Struktural .....	54
4.3.3 Perancangan Manajemen Data.....	55
4.3.4 Perancangan Lapisan Antarmuka.....	59
<b>BAB V PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>	<b>82</b>
5.1 Pelaksanaan Implementasi .....	82
5.2 Pengujian Sistem Usulan .....	82
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>92</b>
6.1 Kesimpulan .....	92
6.2 Saran.....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>
<b>LAMPIRAN A USER ACCEPTANCE TESTING.....</b>	<b>A-1</b>
<b>LAMPIRAN B USE CASE DESCRIPTION .....</b>	<b>B-1</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tampilan Halaman Google Forms .....	19
Gambar 3.2 Tampilan Halaman Typeform .....	20
Gambar 3.3 Tampilan Halaman SurveyMonkey .....	21
Gambar 3.4 Tampilan Halaman Microsoft Forms .....	22
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan .....	31
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Registrasi Akun .....	32
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Menghubungi <i>Customer Service</i> .....	33
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> <i>Reset Password</i> .....	34
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Melihat Profil .....	35
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Profil .....	36
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Mengubah <i>Password</i> .....	37
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Demografi .....	37
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Demografi .....	38
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Demografi .....	39
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Demografi .....	40
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Melihat Riwayat Transaksi .....	40
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Melakukan <i>Top Up</i> .....	41
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Melakukan <i>Withdrawal</i> .....	42
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Membuat Kuesioner .....	43
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Kuesioner .....	44
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Menduplikasi Kuesioner .....	44
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Kuesioner .....	45
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Menyebarkan Kuesioner .....	46
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Melihat Jawaban Responden .....	46
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Menjawab Kuesioner .....	48
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pengolahan Jawaban Responden .....	49
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar Kuesioner yang Tersedia .....	49
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar Kuesioner yang telah Dibuat .....	50
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar Kuesioner yang telah Diisi .....	50
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar Undangan Pengisian Kuesioner .....	51
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Peran <i>Member</i> .....	51
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Peran <i>Admin</i> .....	52
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar Jenis Demografi .....	52
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Menambah Jenis Demografi .....	53
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Jenis Demografi .....	54
Gambar 4.32 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan .....	54
Gambar 4.33 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	59
Gambar 4.34 Tampilan Pesan <i>Error</i> Kolom Wajib Diisi .....	60
Gambar 4.35 Tampilan Pesan <i>Error</i> Kredensial Tidak Cocok .....	60
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Registrasi .....	61
Gambar 4.37 Tampilan Pesan <i>Error Password</i> Tidak Cocok .....	61
Gambar 4.38 Tampilan Pesan <i>Error Email</i> telah Digunakan .....	62
Gambar 4.39 Tampilan Pesan <i>Error</i> Nomor Telepon telah Digunakan .....	62
Gambar 4.40 Tampilan Halaman <i>Forgot Password</i> .....	63
Gambar 4.41 Tampilan Pesan <i>Error Email</i> Tidak Terdaftar .....	63
Gambar 4.42 Tampilan Pesan Pengajuan <i>Reset Password</i> Berhasil .....	63
Gambar 4.43 Tampilan Isi <i>Email Reset Password</i> .....	64
Gambar 4.44 Tampilan Halaman <i>Reset Password</i> .....	64
Gambar 4.45 Tampilan Halaman <i>Contact Us</i> .....	65
Gambar 4.46 Tampilan Halaman <i>Contact Us</i> jika Sudah Melakukan <i>Login</i> .....	65
Gambar 4.47 Tampilan Ketika Pesan Berhasil Dikirim .....	65
Gambar 4.48 Tampilan Halaman <i>Profile</i> .....	66

Gambar 4.49 Tampilan Halaman <i>Edit Profile</i> .....	66
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Demografi .....	67
Gambar 4.51 Tampilan <i>Dialog</i> Tambah Data Demografi.....	67
Gambar 4.52 Tampilan <i>Dialog</i> Ubah Data Demografi .....	68
Gambar 4.53 Tampilan <i>Dialog</i> Konfirmasi Hapus Data Demografi.....	68
Gambar 4.54 Tampilan Halaman <i>Wallet</i> .....	68
Gambar 4.55 Tampilan Halaman <i>Withdrawal</i> .....	69
Gambar 4.56 Tampilan Halaman <i>Top Up</i> .....	69
Gambar 4.57 Tampilan Halaman <i>Scan QRIS</i> .....	70
Gambar 4.58 Tampilan Halaman <i>Landing</i> .....	70
Gambar 4.59 Tampilan Halaman <i>Home</i> .....	71
Gambar 4.60 Tampilan Halaman <i>Home</i> Ketika Tidak Ada Kuesioner .....	71
Gambar 4.61 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> .....	72
Gambar 4.62 Tampilan Halaman <i>History</i> .....	72
Gambar 4.63 Tampilan Halaman <i>Invitation</i> .....	73
Gambar 4.64 Tampilan <i>Tab Edit Settings</i> .....	73
Gambar 4.65 Tampilan <i>Tab Edit Question</i> .....	74
Gambar 4.66 Tampilan <i>Tab Edit Criteria</i> .....	75
Gambar 4.67 Tampilan Halaman <i>Response Summary</i> .....	75
Gambar 4.68 Tampilan Halaman <i>Response Question</i> .....	76
Gambar 4.69 Tampilan Halaman <i>Response Individual</i> .....	76
Gambar 4.70 Tampilan Halaman <i>Consent</i> .....	77
Gambar 4.71 Tampilan Halaman Pertanyaan Kuesioner .....	77
Gambar 4.72 Tampilan Halaman <i>Thank you</i> .....	77
Gambar 4.73 Tampilan Halaman <i>Analysis</i> .....	78
Gambar 4.74 Tampilan Halaman <i>Validity Testing</i> .....	78
Gambar 4.75 Tampilan Halaman <i>Reliability Testing</i> .....	78
Gambar 4.76 Tampilan Halaman <i>User Management</i> .....	79
Gambar 4.77 Tampilan <i>Dialog</i> Konfirmasi Perubahan Peran Menjadi <i>Member</i> .....	79
Gambar 4.78 Tampilan <i>Dialog</i> Konfirmasi Perubahan Peran Menjadi <i>Admin</i> .....	79
Gambar 4.79 Tampilan Halaman <i>Demographic Management</i> .....	80
Gambar 4.80 Tampilan <i>Dialog</i> Tambah Jenis Demografi .....	80
Gambar 4.81 Tampilan <i>Dialog</i> Ubah Jenis Demografi .....	80
Gambar 4.82 Tampilan Halaman <i>Change Password</i> .....	81

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Koefisien Validitas .....	9
Tabel 2.2 Koefisien Reliabilitas .....	11
Tabel 3.1 Perbandingan Aplikasi .....	25
Tabel 4.1 <i>Client Supported Browsers Version</i> .....	28
Tabel 4.2 Tabel <i>Users</i> .....	55
Tabel 4.3 Tabel <i>Demographics</i> .....	56
Tabel 4.4 Tabel <i>Forms</i> .....	56
Tabel 4.5 Tabel <i>Responses</i> .....	58
Tabel 4.6 Tabel <i>ResetPasswords</i> .....	58
Tabel 5.1 <i>Test Case Melakukan Registrasi Akun</i> .....	83
Tabel 5.2 <i>Test Case Menghubungi Customer Service</i> .....	83
Tabel 5.3 <i>Test Case Login</i> .....	84
Tabel 5.4 <i>Test Case Reset Password</i> .....	84
Tabel 5.5 <i>Test Case Mengelola Akun</i> .....	85
Tabel 5.6 <i>Test Case Melakukan Top Up</i> .....	86
Tabel 5.7 <i>Test Case Melakukan Withdrawal</i> .....	86
Tabel 5.8 <i>Test Case Mengelola Kuesioner</i> .....	87
Tabel 5.9 <i>Test Case Mengisi Kuesioner</i> .....	88
Tabel 5.10 <i>Test Case Melakukan Pengolahan Jawaban Responden</i> .....	88
Tabel 5.11 <i>Test Case Melihat Daftar Kuesioner yang Tersedia</i> .....	88
Tabel 5.12 <i>Test Case Melihat Daftar Kuesioner yang telah Dibuat</i> .....	89
Tabel 5.13 <i>Test Case Melihat Daftar Kuesioner yang telah Diisi</i> .....	89
Tabel 5.14 <i>Test Case Melihat Daftar Undangan Pengisian Kuesioner</i> .....	90
Tabel 5.15 <i>Test Case Mengelola User</i> .....	90
Tabel 5.16 <i>Test Case Mengelola Jenis Demografi</i> .....	91
Tabel B.1 <i>Use Case Diagram Melakukan Registrasi Akun</i> .....	B-1
Tabel B.2 <i>Use Case Description Menghubungi Customer Service</i> .....	B-1
Tabel B.3 <i>Use Case Description Reset Password</i> .....	B-2
Tabel B.4 <i>Use Case Description Mengelola Akun</i> .....	B-3
Tabel B.5 <i>Use Case Description Melakukan Top Up</i> .....	B-4
Tabel B.6 <i>Use Case Description Melakukan Withdrawal</i> .....	B-5
Tabel B.7 <i>Use Case Description Mengelola Kuesioner</i> .....	B-5
Tabel B.8 <i>Use Case Description Mengisi Kuesioner</i> .....	B-7
Tabel B.9 <i>Use Case Description Melakukan Pengolahan Jawaban Responden</i> .....	B-7
Tabel B.10 <i>Use Case Description Melihat Daftar Kuesioner yang Tersedia</i> .....	B-8
Tabel B.11 <i>Use Case Description Melihat Daftar Kuesioner yang telah Dibuat</i> .....	B-9
Tabel B.12 <i>Use Case Description Melihat Daftar Kuesioner yang telah Diisi</i> .....	B-9
Tabel B.13 <i>Use Case Description Melihat Daftar Undangan Pengisian Kuesioner</i> .....	B-10
Tabel B.14 <i>Use Case Description Mengelola Peran User</i> .....	B-10
Tabel B.15 <i>Use Case Description Mengelola Jenis Demografi</i> .....	B-11

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A <i>USER ACCEPTANCE TESTING</i> .....	A-1
LAMPIRAN B <i>USE CASE DESCRIPTION</i> .....	B-1

