

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Pengertian Sistem	9
2.2 Informasi	10
2.3 Sistem Informasi.....	11
2.4 Aplikasi	12
2.5 QR Code.....	13
2.6 Perpustakaan	15
2.7 Dart	15
2.8 Unified Modelling Language	17
2.9 Visual Studio Code	18
2.9 Flutter.....	19
2.10 Blackbox Testing	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	23

3.1 Analisis Sistem	23
3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	23
3.2 Perancangan Tampilan Sistem	34
3.2.1 Desain halaman login	34
3.2.2 Desain halaman <i>register</i>	35
3.2.3 Desain halaman utama	36
3.2.4 Desain halaman pencarian buku	36
3.2.5 Desain halaman pencarian buku menggunakan <i>QR Code</i>	37
3.2.6 Desain halaman <i>history</i> peminjaman buku.....	38
3.2.7 Desain halaman <i>list</i> pengembalian buku	39
3.2.8 Desain halaman data pribadi.....	39
3.2.9 Desain halaman <i>login (admin)</i>	40
3.2.10 Desain halaman beranda (<i>admin</i>).....	41
3.2.11 Desain halaman data buku (<i>admin</i>).....	41
3.2.12 Desain halaman penambahan buku (<i>admin</i>).....	42
3.2.13 Desain halaman edit buku (<i>admin</i>)	42
3.2.14 Desain halaman data Pengguna (<i>admin</i>)	43
3.2.15 Desain halaman <i>list</i> peminjaman buku (<i>admin</i>)	43
3.2.16 Desain halaman konfigurasi akun (<i>admin</i>).....	44
3.3 Perancangan <i>Database</i>	44
3.3.1 Tabel Pengguna	45
3.3.2 Tabel <i>Admin</i>	45
3.3.3 Tabel Buku	45
3.3.4 Tabel Peminjaman Buku.....	46
3.3.5 Tabel Pengembalian	46
3.3.6 Tabel Personal Access	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	48
4.1 Hasil.....	48
4.1.1 Tampilan Halaman Admin	48
4.1.2 Tampilan Halaman User	50
4.1.3 Hasil Pengujian Sistem.....	62
4.2 Pembahasan.....	74

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	A-1
1. Uji coba kepada pengguna aplikasi perpustakaan.....	A-1



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Use Case Diagram	26
Gambar 3. 3 Activity Diagram Peminjaman Buku	31
Gambar 3. 4 Activity Diagram Pengembalian Buku	32
Gambar 3. 5 Activity Diagram Penambahan Buku	33
Gambar 3. 6 Tampilan Class Diagram	34
Gambar 3. 7 Mockup Login User	35
Gambar 3. 8 Mockup Register User	35
Gambar 3. 9 Mockup Beranda User	36
Gambar 3. 10 Mockup Fitur Pencarian	37
Gambar 3. 11 Mockup Scan QR Code	38
Gambar 3. 12 Mockup Fitur Peminjaman Buku	38
Gambar 3. 13 Mockup Fitur Pengembalian Buku	39
Gambar 3. 14 Mockup Fitur Akun User	40
Gambar 3. 15 Mockup Login Admin	40
Gambar 3. 16 Mockup Beranda Admin	41
Gambar 3. 17 Mockup List Data Buku	41
Gambar 3. 18 Mockup List Penambahan Data Buku	42
Gambar 3. 19 Mockup Edit List Buku	42
Gambar 3. 20 Mockup Data Mahasiswa	43
Gambar 3. 21 Mockup List Peminjaman Buku	44
Gambar 3. 22 Mockup Konfigurasi Akun Admin	44
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Admin	48
Gambar 4. 3 Tampilan Data Buku	49
Gambar 4. 4 Tampilan Data Mahasiswa	49
Gambar 4. 5 Tampilan Data Peminjaman Buku	50
Gambar 4. 6 Tampilan Konfigurasi Akun Admin	50
Gambar 4. 7 Tampilan Loading Screen	51
Gambar 4. 8 Tampilan Login User	52
Gambar 4. 9 Tampilan Beranda User	53
Gambar 4. 10 List Data Buku	54
Gambar 4. 11 Tampilan Fitur Search Buku	55
Gambar 4. 12 Tampilan Fitur Search Lainnya	56
Gambar 4. 13 Tampilan Scan QR Code	57
Gambar 4. 14 Tampilan Pengembalian Buku	58
Gambar 4. 15 Tampilan Peminjaman Buku	59
Gambar 4. 16 Tampilan History Buku	60
Gambar 4. 17 Tampilan Konfigurasi Akun User	61
Gambar 4. 18 Responden user Interface	69
Gambar 4. 19 Responden Optimalisasi Sistem	70
Gambar 4. 20 Responden Cara Kerja Sistem	70
Gambar 4. 21 Responden Peminjaman Buku	71

Gambar 4. 22 Responden Penerapan QR Code.....	71
Gambar 4. 23 Responden Pencarian Buku.....	72
Gambar 4. 24 Responden kepuasan Sistem	72
Gambar 4. 25 Responden Keefektifan Sistem.....	73
Gambar 4. 26 Responden Pembayaran Denda	73
Gambar 4. 27 Saran Responden	74



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Use Case Description rekomendasi buku	26
Tabel 3. 2 Use Case Description pencarian buku	27
Tabel 3. 3 Use Case Description Peminjaman Buku	27
Tabel 3. 4 Use Case Description Manipulasi Buku	28
Tabel 3. 5 Use Case Description Update Stok.....	28
Tabel 3. 6 Use Case Description Data Pengguna	29
Tabel 3. 7 Use Case Description Peminjaman buku	29
Tabel 3. 8 Use Case Description verifikasi pengembalian.....	30
Tabel 3. 9 Atribut Pengguna	45
Tabel 3. 10 Atribut Admin.....	45
Tabel 3. 11 Atribut Buku	45
Tabel 3. 12 Atribut Peminjaman Buku.....	46
Tabel 3. 13 Atribut Pengembalian Buku	46
Tabel 4. 1 Pengujian blackbox testing pada admin.....	62
Tabel 4. 2 Pengujian blackbox testing pada user.....	63
Tabel 4. 3 Pengujian sistem menggunakan UAT	65