

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BUKU TAMU
DENGAN FITUR QR CODE DI POLITEKNIK 'AISYIYAH
PONTIANAK MENGGUNAKAN *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT (RAD)***

PERPUSTAKAAN
LAPORAN TUGAS AKHIR

NPP. 6171052A2000001



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

Muti'ah
NIM: 23021070

**PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK**

2026

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BUKU TAMU
DENGAN FITUR QR CODE DI POLITEKNIK 'AISYIYAH
PONTIANAK MENGGUNAKAN *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT (RAD)***

PERPUSTAKAAN **LAPORAN TUGAS AKHIR**

NPP. 6171052A2000001



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer

Muti'ah

NIM: 23021070

**PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BUKU TAMU DENGAN FITUR
***QR CODE* DI POLITEKNIK 'AISYIAH PONTIANAK MENGGUNAKAN**
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

LAPORAN TUGAS AKHIR

Muti'ah

NIM: 23021070

Telah disetujui untuk diajukan
mengikuti ~~Seminar~~/Sidang Tugas Akhir di
Politeknik Aisyiyah Pontianak
Pada 6 juli 2026 (Tanggal ~~Seminar~~/Sidang)

Menyetujui,
Pembimbing



Hermanto, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0311069401

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BUKU TAMU DENGAN FITUR
***QR CODE* DI POLITEKNIK 'AISYIAH PONTIANAK MENGGUNAKAN**
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

Laporan Tugas Akhir Ini Telah Disidangkan
Pada Tanggal 6 juli 2026

Mengesahkan:

Ketua Penguji,

Anggota Penguji,



Mira Wulandari, S.Kom., M.Kom

NIDN : 1101058902

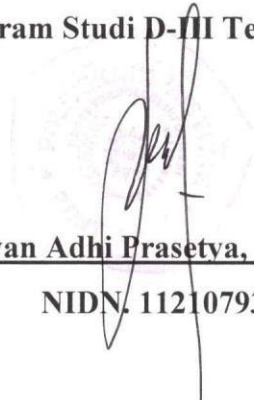


Hermanto, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0311069401

Mengetahui:

Ketua Program Studi D-III Teknologi Informasi



Irwan Adhi Prasetya, S.T., M.T

NIDN. 1121079302

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muti'ah

NIM : 23021070

Program Studi : D3 Teknologi Informasi

Dengan ini menyatakan bahwa dokumen ilmiah Tugas Akhir (~~Skripsi~~/LTA)* dengan judul

**“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BUKU TAMU DENGAN FITUR
QR CODE DI POLITEKNIK ‘AISYIYAH PONTIANAK MENGGUNAKAN
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)”**

yang ditulis ini tidak mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai Peraturan Menteri pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 39 tahun 2021 tentang Integritas Akademik dalam Menghasilkan Karya Ilmiah. Apabila dikemudian hari dokumen ilmiah tugas akhir ini ditemukan terbukti mengandung unsur pelanggaran integritas akademik, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan sanksi hukum sesuai perundang-undangan yang berlaku.

Ket : *Coret salah satu

Pontianak, 6 Juli 2026



**(Muti'ah)
23021070**

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan segala pertolongan dan ampunan. Shalawat dan salam juga semoga tercurahkan dan dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW sehingga peneliti dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BUKU TAMU DENGAN FITUR QR CODE DI POLITEKNIK ‘AISYIYAH PONTIANAK MENGGUNAKAN RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)**”.

Peneliti menyadari bahwa keberhasilan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan dan dukungan pihak-pihak yang telah membantu peneliti. Oleh karena itu, peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terlaksana dan terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini kepada:

1. Ibu Tilawaty Aprina, S.ST., M.Kes., selaku Direktur Politeknik 'Aisyiyah Pontianak.
2. Ibu tercinta, saudara kandung, dan almarhum Ayah peneliti, yang tak pernah lelah memberi doa, dukungan, dan kasih sayang baik secara materi maupun non-materi. Untuk Ayah yang dulu selalu berharap melihat anaknya kuliah meski tak sempat menyaksikan sampai selesai, peneliti yakin doa dan restunya selalu menyertai hingga Tugas Akhir ini terselesaikan.
3. Bapak Irwan Adhi Prasetya, S.T.,M.T., selaku Ketua Program Studi D-III Teknologi Informasi.
4. Bapak Hermanto, S.Kom., M.Kom, selaku Pembimbing dan Penguji 2 yang telah memberikan bimbingan dan masukan pada penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Mira Wulandari, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Penguji yang telah memberikan masukan pada penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman seperjuangan Program Studi D-III Teknologi Informasi angkatan 2023, yang telah menemani selama masa perkuliahan, saling membantu, dan memberi semangat di setiap prosesnya. Terima kasih untuk kebersamaan dan kenangan yang telah dilalui bersama.

Peneliti berharap sistem ini dapat bermanfaat nyata dalam mendukung upaya menjaga kesehatan mental mahasiswa. Peneliti menyadari laporan ini masih memiliki keterbatasan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan ke depannya.

Pontianak, 6 Juli 2026

Peneliti

Muti'ah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Ruang Lingkup	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Perbandingan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Sistem Informasi.....	7
2.2.2 Buku tamu	7
2.2.3 QR Code	8
2.2.4 Rapid Application Development (RAD).....	8
2.2.5 Website	9

2.2.6 PHP	9
2.2.7 MySQL.....	10
2.2.8 Framework	10
2.2.9 Laravel.....	11
2.2.10 XAMPP	11
2.2.11 PhpMyAdmin	12
2.2.12 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	13
2.2.13 <i>Diagram</i>	13
2.2.14 <i>Visual Studio Code</i>	14

2.2.15 Tinjauan Islam.....	14
----------------------------	----

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....16

3.1 Metode Perancangan	16
------------------------------	----

3.1.1 Tahap Pengumpulan Kebutuhan Pengguna.....	16
---	----

3.1.2 Tahap Perancangan Sistem.....	17
-------------------------------------	----

3.1.3 Tahap Pembangunan Sistem	18
--------------------------------------	----

3.1.4 Tahap Peluncuran Sistem	19
-------------------------------------	----

3.2 Metode Pengumpulan Data	19
-----------------------------------	----

3.3 Diagram Perancangan.....	20
------------------------------	----

3.3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian	20
---	----

3.3.2 <i>Flowchart</i> Sistem	23
-------------------------------------	----

3.3.3 <i>Use Case Diagram</i>	25
-------------------------------------	----

3.3.4 <i>Entity Relantionship Diagram</i>	26
---	----

3.3.5 LRS (<i>Logical Relationship Schema</i>)	27
--	----

3.3.6 <i>Spesifikasi Database</i>	28
---	----

3.3.7 <i>Data Flow Diagram</i>	31
--------------------------------------	----

3.3.8 Rancangan <i>interface (Wireframe)</i>	34
--	----

3.4 Metode Pengujian.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Hasil Penelitian.....	45
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	46
4.2.1 Implementasi Sistem	46
4.2.2 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	55
4.2.3 Evaluasi Sistem	60
BAB V PENUTUP	63
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	69

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

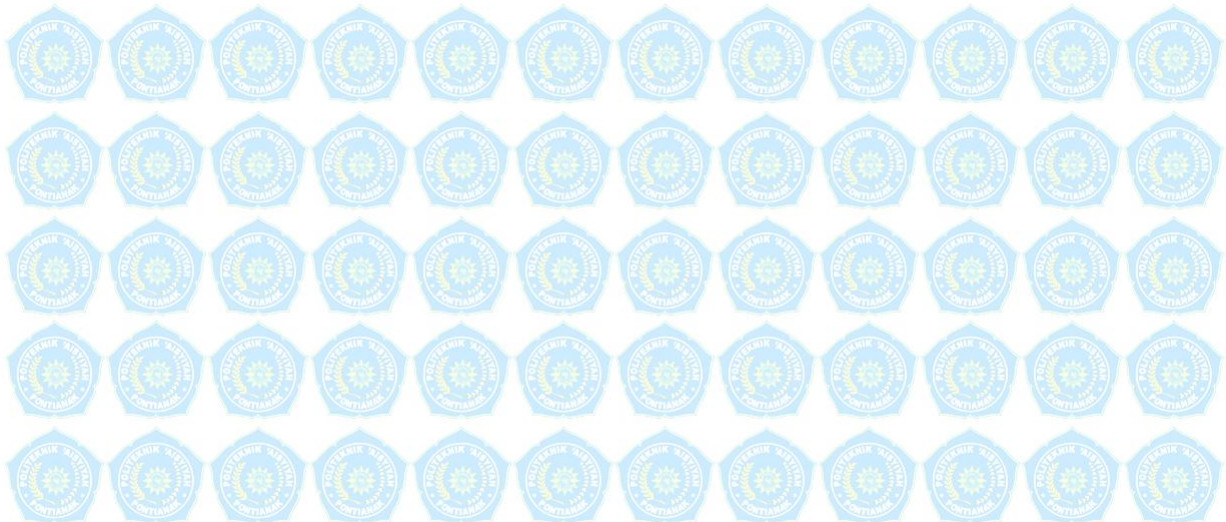
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian.....	21
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem Admin	23
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Sistem Tamu	24
Gambar 3.4 <i>use case diagram</i> admin	25
Gambar 3.5 <i>use case diagram</i> tamu	26
Gambar 3.6 <i>Entity Relantionship Diagram</i>	26
Gambar 3.7 <i>Logical Relationship Schema</i>	28
Gambar 3.8 <i>Context Diagram</i> Sistem Informasi Buku Tamu.....	32
Gambar 3.9 informasi buku tamu di Politeknik 'Aisyiyah Pontianak.	33
Gambar 3.10 <i>Wireframe</i> halaman <i>Form</i> kunjungan Tamu	34
Gambar 3.11 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	35
Gambar 3.12 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Dashboard</i>	35
Gambar 3.13 <i>Wireframe</i> Halaman Pendaftaran Tamu	36
Gambar 3.14 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Scan QR Code</i>	37
Gambar 3.15 <i>Wireframe</i> Halaman Data Kunjungan	37
Gambar 3.16 <i>Wireframe</i> Halaman Pengaturan Profil Instansi	38
Gambar 3.17 <i>Wireframe</i> Halaman Unit.....	38
Gambar 3.18 <i>Wireframe</i> Halaman Pengaturan Pegawai	39
Gambar 3.19 <i>Wireframe</i> Halaman Pengaturan Keperluan Kunjungan	39
Gambar 3.20 <i>Wireframe</i> Halaman Pengaturan Akun Admin.....	40
Gambar 4.1 <i>Form</i> Tamu	47
Gambar 4.2 <i>QR Code</i> keluar	47
Gambar 4.3 <i>Login</i>	48
Gambar 4.4 <i>Dashboard</i>	49
Gambar 4.5 Pendaftaran Tamu(Admin).....	50
Gambar 4.6 <i>QR Code</i> keluar	50
Gambar 4.7 <i>Scan</i> Keluar	51
Gambar 4.8 Data Kunjungan.....	51
Gambar 4.9 <i>PDF</i>	52
Gambar 4.10 <i>Excel</i>	52
Gambar 4.11 Profil instansi	52

Gambar 4.12 Unit	53
Gambar 4.13 Pegawai.....	53
Gambar 4.14 Keperluan.....	54
Gambar 4.15 Kelola Akun.....	55

PERPUSTAKAAN

NPP. 6171052A2000001



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Review</i> Bandingan Pustaka.....	6
Tabel 3.1 <i>User</i>	28
Tabel 3.2 Instansi	29
Tabel 3.3 Unit.....	29
Tabel 3.4 Pegawai	29
Tabel 3.5 Tabel Keperluan	30
Tabel 3.6 Tabel Tamu.....	30
Tabel 3.7 <i>QR Code</i>	30
Tabel 3.8 Tabel Kunjungan	31
Tabel 3.9 Hasil Pengujian <i>login</i>	41
Tabel 3.10 Hasil Pengujian <i>Form</i> kunjungan.....	41
Tabel 3.11 Hasil Pengujian Data Kunjungan	42
Tabel 3.12 Hasil Pengujian <i>QR Code</i> Keluar.....	43
Tabel 3.13 Hasil Pengujian Pengaturan.....	43
Tabel 4.1 Pengujian <i>Login</i>	55
Tabel 4.2 Pengujian <i>Dashboard</i>	56
Tabel 4.3 Pengujian Pendaftaran Tamu.....	56
Tabel 4.4 Pengujian <i>Scan QR Code</i> Keluar	57
Tabel 4.5 Pengujian Fitur Data Kunjungan.....	57
Tabel 4.6 Pengujian Fitur Pengaturan Profil Instansi.....	58
Tabel 4.7 Pengujian Fitur Pengaturan Unit	58
Tabel 4.8 Pengujian Fitur Pengaturan Pegawai.....	59
Tabel 4.9 Pengujian Fitur Pengaturan Keperluan.....	59
Tabel 4.10 Pengujian Fitur Pengaturan Akun Admin	60
Tabel 4.11 Pengujian Fitur <i>Logout</i>	60