

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN
PERSERTA DIDIK BARU PADA STUDI KASUS:
Pondok Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid
(SantriFlow)**

LAPORAN CAPSTONE PROJECT
Diajukan untuk Syarat memenuhi Matakuliah *Capstone Project*
Pada Program Studi Rakayasa Perangkat Lunak



Disusun Oleh :

Stevanus Andika Galih Setiwan	(202303110008)
Rezananda	(202303110012)
Argi Van Maulana	(202303110010)
Dani Ijlal Fitriansyah	(202303110007)
Nur Khalida Farhatie	(202303110011)

Dosen Pembimbing:

Muhammad Maulana Rachman.S.Kom.,M.Kom.

**PROGRAM STUDI REKASA YA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS SAINS & KESEHATAN
UNIVERSITAS IPWIJA
BOGOR
2025**



PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS SAINS DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS IPWIJA

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Anggota 1 : Stevanus Andika Galih

Nama Anggota 2 : Rezananda

Nama Anggota 3 : Argi Van Maulana

Nama Anggota 4 : Dani Ijlal Fitriansyah

Nama Anggota 5 : Nur Khalida Farhatie

NIM Anggota 1 : 202303110008

NIM Anggota 2 : 202303110012

NIM Anggota 3 : 202303110010

NIM Anggota 4 : 202303110007

NIM Anggota 5 : 202303110011

Program Studi : Rekayasa Perangkat Lunak

Jenjang Pendidikan : Strata-1

Judul Capstone Project : Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan
Peserta Didik Baru Pada Studi Kasus:Pondok
Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid

Disetujui untuk dipertahankan dalam Sidang Capstone Project periode
Semester Genap Tahun Akademik 2024/2025

Jakarta, 20 September 2025

Dosen Pembimbing

(Muhammad Maulana Rachman, S.Kom.,M.Kom)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan capstone project yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) pada studi kasus Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid” dengan baik dan tepat waktu.

Dalam proses pengembangan sistem ini, penulis menggunakan pendekatan *Agile* yang memungkinkan pengembangan dilakukan secara iteratif dan melibatkan pengguna secara langsung dalam setiap tahap. Teknologi yang digunakan antara lain Laravel sebagai framework utama, MySQL sebagai sistem basis data, serta Tailwind CSS dan JavaScript untuk membangun antarmuka yang responsif dan modern. Selain itu, sistem ini juga dilengkapi dengan fitur login menggunakan akun Google, pembayaran melalui Xendit Payment Gateway, dan pemindaian QR Code untuk mempercepat proses verifikasi data santri.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan laporan ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan kemudahan dalam setiap langkah.
2. Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi selama proses penyusunan laporan ini.
3. Pihak pengurus Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid yang telah memberikan kesempatan, informasi, serta data yang diperlukan untuk pengembangan sistem.
4. Rekan-rekan seperjuangan yang senantiasa memberikan dukungan moral, ide, serta bantuan teknis selama proses penelitian dan pengembangan sistem.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi penyajian maupun isi. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan capstone project ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam penerapan teknologi informasi di lingkungan pesantren, serta menjadi referensi bagi pengembangan sistem informasi serupa di lembaga pendidikan lainnya.

ABSTRAK

Pondok Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid sedang berupaya meningkatkan kualitas layanan administrasinya, namun menghadapi masalah signifikan dalam pelaksanaan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB). Proses PPDB yang masih mengandalkan mekanisme manual atau semi-digital menyebabkan kendala operasional yang serius, termasuk data pendaftar yang tercecer dan tidak terpusat, proses verifikasi pembayaran pendaftaran yang lambat dan rentan kesalahan, tidak efisiensi dalam validasi berkas fisik calon santri, serta ketiadaan saluran komunikasi yang memberikan pembaruan status pendaftaran secara *real-time*. Tantangan-tantangan ini tidak hanya meningkatkan beban kerja panitia secara signifikan, tetapi juga menciptakan pengalaman pendaftaran yang kurang optimal dan transparan bagi calon santri dan orang tua.

Penelitian dan pengembangan ini berfokus pada perancangan dan implementasi solusi digital berupa Sistem Informasi PPDB berbasis web yang diberi nama SantriFlow. Sistem ini dikembangkan menggunakan *framework* Laravel (PHP) dan menerapkan metodologi *Agile* untuk memastikan setiap tahap pengembangan dilaksanakan secara sistematis, dari analisis kebutuhan hingga pengujian akhir. Ruang lingkup proyek ini dibatasi pada fungsionalitas PPDB, tidak mencakup sistem akademik atau keuangan umum pesantren.

SantriFlow dirancang untuk memberikan solusi menyeluruh atas empat rumusan masalah utama. Pertama, sistem ini memusatkan dan mengarsip seluruh data pendaftar dalam *database* MySQL, menjamin ketersediaan data yang cepat dan terintegrasi. Kedua, sistem ini mengimplementasikan integrasi Xendit *Payment Gateway*, yang memungkinkan verifikasi pembayaran pendaftaran dilakukan secara otomatis, akurat, dan *real-time*, sehingga memangkas waktu tunggu yang biasanya terjadi. Ketiga, untuk meningkatkan efisiensi verifikasi kehadiran dan validasi berkas di lokasi, sistem menyediakan fitur generasi *QR Code* unik bagi setiap calon santri. Keempat, sistem dilengkapi dengan *dashboard* pengguna yang menampilkan fitur pelacakan status pendaftaran secara transparan, secara langsung mengurangi kebutuhan panitia untuk menanggapi pertanyaan status yang berulang. Hasil yang diharapkan adalah tercapainya peningkatan efisiensi operasional, pengurangan *human error*, serta terwujudnya layanan pendaftaran yang profesional dan *user-friendly* bagi semua pihak. Implementasi SantriFlow diharapkan dapat mentransformasi efisiensi operasional dan meningkatkan profesionalitas pesantren dalam melayani pendaftar baru.

Kata Kunci : PPDB, Laravel, Agile, Xendit, QR Code.

ABSTRACT

Pondok Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid is striving to improve the quality of its administrative services but faces significant challenges in implementing the New Student Admission (PPDB) process. The PPDB process, which still relies on manual or semi-digital mechanisms, causes serious operational constraints, including scattered and uncentralized applicant data, slow payment verification processes prone to errors, inefficiency in the physical document validation of prospective students, and a lack of communication channels that provide real-time updates on registration status. These challenges not only significantly increase the workload of the committee but also create a less than optimal and transparent registration experience for prospective students and their parents.

This research and development focuses on the design and implementation of a digital solution in the form of a web-based PPDB Information System SANTRIFLOW. The system is developed using the Laravel framework (PHP) and applies the Agile methodology to ensure that every development stage is carried out systematically, from needs analysis to final testing. The scope of this project is limited to PPDB functionality and does not include academic or general financial systems of the pesantren.

SANTRIFLOW is designed to provide comprehensive solutions to four main problem formulations. First, the system centralizes and archives all applicant data in a MySQL database, ensuring fast and integrated data availability. Second, the system implements Xendit Payment Gateway integration, which allows registration payment verification to be performed automatically, accurately, and in real-time, thereby cutting down on typical waiting times. Third, to enhance the efficiency of attendance verification and on-site document validation, the system provides a feature to generate a unique QR Code for every prospective student. Fourth, the system is equipped with a user dashboard that displays transparent registration status tracking, directly reducing the committee's need to respond to repetitive status inquiries. The expected outcomes are the achievement of increased operational efficiency, reduction of human error, and the realization of professional and user-friendly registration services for all parties. The implementation of SANTRIFLOW is expected to transform operational efficiency and enhance the professionalism of the pesantren in serving new applicants.

Keywords: PPDB, Laravel, Agile, Xendit, QR Code

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	III
ABSTRAK.....	IV
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR TABEL	VIII
DAFTAR GAMBAR	IX
RINGKASAN EKSEKUTIF	XII
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Tujuan dan Manfaat	3
1.5.1. Tujuan Penelitian:.....	3
1.5.2. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
1.7. Daftar Pengertian.....	6
BAB II.....	9
KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.1.1 Penggertian Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru(PPDB).	9
2.1.2 Penggertian SDLC Agile	9
2.1.3 Penggertian Laravel	9
2.1.4 Penggertian MySQL	10
2.1.5 Pengertian Redis	10
2.1.6 Penggertian Tailwind CSS.....	10
2.1.7 Penggertian Javascript	10
2.1.8 Penggertian HTML	11
2.1.9 Penggertian QR Code	11
2.1.10 Pengertian Flowchart	11
2.1.11 Pengertian Entity Relation Diagram.....	11
2.1.12 Pengertian Usecase Diagram	12
2.1.13 Pengertian User Flow Diagram	12
2.1.14 Pengertian Class Diagram.....	12
2.1.15 Pengertian Data Flow Digram	12
2.1.16 Pengertian Activity Diagram	13
2.1.17 Pengertian Sequence Diagram.....	13
2.1.18 Pengertian Wireframe	13
2.2 Tinjauan Studi	13
2.3 Tinjauan Obyek Penelitian	17
2.4 Kerangka Konsep Pemikiran.....	17
BAB III	19
METODE PERANCANGAN	19
3.1 Metode Yang Digunakan	19

3.2	TimeLine	19
3.3	Tahap Perancangan	20
3.3.1	Pengumpulan Data Dan Validasi Kebutuhan	20
3.3.2	Desain Sistem	21
3.3.3	Pengujian & Evaluasi	21
3.3.4	Implementasi & Pemeliharaan.....	21
3.3.5	Kebutuhan Fungsional & Non Fungsional	21
3.3.6	WireFrame	25
3.3.7	Activity Diagram	43
3.3.8	Use Case Diagram	56
3.3.9	Class Diagram.....	57
3.3.10	Sequence Diagram	58
3.3.11	User Flow.....	66
3.3.12	Data Flow Diagram.....	74
3.3.13	Entity Relation Diagram	75
BAB IV	76
HASIL DAN PEMBAHASAN	76
4.1.	Hasil	76
4.2.	Black Box Testing Admin.....	108
4.3.	Pengujian Blackbox Testing Landing Page	120
4.4.	Pengujian Blacbox Testing User (Calon Santri)	122
BAB V	126
PENUTUP	126
5.1.	Kesimpulan.....	126
5.2.	Saran.....	127
DAFTAR PUSTAKA	129
DAFTAR LAMPIRAN	131

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Daftar Pengertian.....	6
Tabel 2. 1 Tinjauan Studi.....	13
Tabel 3. 1 Tabel Perancangan.....	20
Tabel 3. 2 Tabel Analisis Kebutuhan Fungsional.....	22
Tabel 3. 3 Tabel Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	23
Tabel 4. 1 TestCase Auth Admin.....	108
Tabel 4. 2 TestCase Register	111
Tabel 4. 3 TestCase Transaksi Dan Pembayaran Keuangan	114
Tabel 4. 4 TestCase Notifikasi Dan SIstem Komunikasi	116
Tabel 4. 5 TestCase Management User Dan Administrasi.....	118
Tabel 4. 6 TestCase Dashboard Admin	119
Tabel 4. 7 TestCase Landing Page	120
Tabel 4. 8 TestCase Calon Santri	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Mind mapping.....	18
Gambar 3. 1 TimeLine.....	19
Gambar 3. 2 Dashboard Admin	25
Gambar 3. 3 WireFrame Dashboard Calon Santri.....	26
Gambar 3. 4 WireFrame Website Pesantren.....	26
Gambar 3. 5 Flowchart Pendaftaran Santri.....	27
Gambar 3. 6 Flowchart Pengisian Biodata Santri.....	28
Gambar 3. 7 Flowchart Registrasi	29
Gambar 3. 8 Flowchart Upload Berkas	30
Gambar 3. 9 Flowchart Pengumuman	31
Gambar 3. 10 Flowchart Verifikasi Pembayaran admin	32
Gambar 3. 11 Flowchart Verifikasi Pembayaran	33
Gambar 3. 12 Flowchart Pengisian Form	34
Gambar 3. 13 Flowchart Alur umum sistem PPDB	35
Gambar 3. 14 Flowchart Login Pengguna	36
Gambar 3. 15 Flowchart Verifikasi Pendaftaran oleh Admin	37
Gambar 3. 16 Flowchart User Melakukan Pembarayan	38
Gambar 3. 17 Flowchart Penetapan seleksi	39
Gambar 3. 18 Flowchart Reset Password	40
Gambar 3. 19 Admin Kelola User	41
Gambar 3. 20 Flowchart Kelola Paket & Harga.....	42
Gambar 3. 21 Activity Santri Mendaftar	43
Gambar 3. 22 Activity Admin Memvalidasi	44
Gambar 3. 23 Registrasi	45
gambar 3. 24 Activity Diagram Admin Menu Scan	46
gambar 3. 25 Activity Diagram Admin Kelola Konten.....	47
gambar 3. 26 Activity Diagram Kelola Paket.....	48
gambar 3. 27 Activity Diagram Kelola Pendaftaran	49
gambar 3. 28 Activity Diagram Kelola Transaksi	50
gambar 3. 29 Activity Diagram Kelola User	51
gambar 3. 30 Activity Diagram Kirim Notif tes.....	52
gambar 3. 31 Activity Diagram Pengumuman	53
gambar 3. 32 Activity Calon Santri	53
gambar 3. 33 Activity Diagram Login User	54
gambar 3. 34 Activity Diagram Registrasi Akun	55
Gambar 3. 35 UseCase	56
Gambar 3. 36 Class Diagram.....	57
Gambar 3. 37 Sequence Register Account	58
Gambar 3. 38 Sequence Login.....	59
Gambar 3. 39 Sequence Pendaftaran	60
Gambar 3. 40 Sequence Verifikasi Admin	61
Gambar 3. 41 Sequence Pembayaran	62
Gambar 3. 42 Sequnece Pengumuman	63
Gambar 3. 43 Sequence pengumuman	64

Gambar 3. 44 Sequence Forgot Password	65
Gambar 3. 45 UserFlow Registrasi Pengguna	66
Gambar 3. 46 UserFlow Login	67
Gambar 3. 47 UserFlow Pendaftaran	68
Gambar 3. 48 UserFlow Verifikasi Dokument	69
Gambar 3. 49 UserFlow Verifikasi Pembayaran Admin	70
Gambar 3. 50 UserFlow Pengumuman	71
Gambar 3. 51 UserFlow Admin Kelola User	72
Gambar 3. 52 Userflow Pembayaran	73
Gambar 3. 53 Data Flow Diagram Level 0	74
Gambar 3. 54 Data Flow Diagram Level 0	74
Gambar 3. 55 Entity Relation Diagram	75
Gambar 4. 1 Landing Page Website	76
Gambar 4. 2 Form Login	76
Gambar 4. 3 Form Pendaftaran	77
Gambar 4. 4 Notifikasi Akun Berhasil Ditambahkan / Terdaftar	77
Gambar 4. 5 Tampilan User Berhasil Login Sebagai Admin	78
Gambar 4. 6 Tampilan Dashboard Admin 1	78
Gambar 4. 7 Tampilan Dashboard Admin 2	79
Gambar 4. 8 Tampilan Dashboard Admin 3	79
Gambar 4. 9 Tampilan Data Pendaftaran	80
Gambar 4. 10 Tampilan Detail Pendaftaran	81
Gambar 4. 11 Tampilan Status Seleksi	81
Gambar 4. 12 Tampilan Verifikasi Dokumen	82
Gambar 4. 13 Tampilan Notifikasi Konfirmasi Document	82
Gambar 4. 14 Form admin Merevisi Berkas	83
Gambar 4. 15 Tampilan Detail Biaya	83
Gambar 4. 16 Daftar Transaksi	84
Gambar 4. 17 Halaman Detail Transaksi	85
Gambar 4. 18 Tampilan Invoice Transaksi	85
Gambar 4. 19 Halaman Management User	86
Gambar 4. 20 Notifikasi Hapus User Pada Management User	86
Gambar 4. 21 Tampilan User Berhasil Dihapus	87
Gambar 4. 22 Tampilan User Berhasil DiNonaktifkan	87
Gambar 4. 23 Form Tambah User Pada Halaman Management User	88
Gambar 4. 24 Tampilan Jika User Berhasil Ditambahkan	89
Gambar 4. 25 Halaman Scan QR Code	89
Gambar 4. 26 Tampilan Jika Scan QR Code User	90
Gambar 4. 27 Tampilan Setelah Admin Scan Barcode User	90
Gambar 4. 28 Halaman Kelola Pendaftaran User	91
Gambar 4. 29 Tampilan Data User Yang Dicetak Dalam Bentuk Excel	91
Gambar 4. 30 Tampilan Data User Yang Dicetak Dalam Bentuk PDF	92
Gambar 4. 31 Halaman Manajemen Transaksi	93
Gambar 4. 32 Tampilan Pada Detail Transaksi Difitur Aksi	93
Gambar 4. 33 Tampilan PDF Invoice User	94
Gambar 4. 34 Halaman Undangan Test Seleksi	95
Gambar 4. 35 Tampilan Pesan Masuk Udangan Seleksi	96
Gambar 4. 36 Halaman Pengumuman Kelulusan	96

gambar 4. 37 Halaman Dashboard Calon Santri	97
gambar 4. 38 Halaman Isi Biodata	98
gambar 4. 39 Halaman Isi Biodata	99
gambar 4. 40 Halaman Isi Biodata	100
gambar 4. 41 Halaman Upload Dokumen	101
gambar 4. 42 Halaman Pembayaran	102
gambar 4. 43 Halaman Pembayaran	104
gambar 4. 44 Halaman Detail Pendaftaran Calon Santri (User).....	105
gambar 4. 45 Halaman Pengaturan Akun Calon Santri	106
gambar 4. 46 Halaman Kegiatan Harian Pesantren	107

RINGKASAN EKSEKUTIF

Pondok Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid menghadapi masalah serius dalam pengelolaan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) akibat proses yang masih manual dan semi-digital. Permasalahan utama meliputi data pendaftar yang tersebar dan tidak terpusat, proses verifikasi pembayaran yang lambat dan rentan kesalahan, inefisiensi validasi berkas fisik, serta kurangnya transparansi status pendaftaran secara *real-time*. Kondisi ini meningkatkan beban kerja panitia secara signifikan dan menurunkan kualitas layanan pendaftaran. Pengembangan ini bertujuan untuk mengebangkitkan dan mengimplementasikan Sistem Informasi PPDB berbasis web yang diberi nama SantriFlow. Sistem ini dikembangkan menggunakan *framework* Laravel dengan metodologi Agile untuk menyediakan solusi digital terintegrasi. Fokus utama sistem adalah menciptakan efisiensi operasional dan transparansi. Dengan fitur kunci seperti :

- A. Sentralisasi Data: Seluruh data pendaftar diarsipkan dalam *database MySQL* yang terpusat, memastikan integritas dan kemudahan akses data.
- B. Otomatisasi Pembayaran: Integrasi dengan Xendit *Payment Gateway* memungkinkan verifikasi pembayaran pendaftaran dilakukan secara otomatis dan *real-time*, memangkas waktu tunggu secara drastis.
- C. Validasi Cepat: Implementasi fitur generasi *QR Code* unik untuk setiap pendaftar memungkinkan verifikasi kehadiran dan validasi berkas fisik di lokasi dilakukan dengan cepat dan akurat melalui pemindaian kode.
- D. *Tracking Transparan*: Penyediaan fitur pelacakan status pendaftaran pada *dashboard* pengguna memberikan informasi yang transparan kepada calon santri, mengurangi kebutuhan panitia untuk menanggapi pertanyaan status yang berulang.

Pengembangan SantriFlow diharapkan menghasilkan peningkatan efisiensi operasional secara menyeluruh, pengurangan tingkat *human error* dalam pencatatan dan verifikasi, serta terwujudnya layanan pendaftaran yang profesional dan *user-friendly* bagi panitia maupun calon santri. Secara keseluruhan, sistem ini akan mentransformasi proses PPDB di Pondok Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid menjadi lebih modern, terintegrasi, dan akuntabel.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid masih menjalankan proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) secara manual melalui WhatsApp, sehingga menimbulkan sejumlah kendala. Data calon santri sering tercecer karena dikirim melalui pesan pribadi, proses input ulang memakan waktu, serta arsip tidak terstruktur dengan baik. Selain itu, verifikasi pembayaran yang dilakukan secara manual membuka peluang terjadinya kesalahan pencatatan maupun potensi penipuan. Pada tahap validasi akhir di pesantren, pencocokan data yang masih dilakukan secara manual juga menyebabkan antrean dan pelayanan menjadi kurang efisien, terutama saat jumlah pendaftar meningkat.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pesantren berencana mengembangkan Sistem Informasi PPDB berbasis website yang terintegrasi. Sistem ini akan mengotomatisasi proses pendaftaran, pengunggahan dokumen, serta pembayaran melalui payment gateway yang diverifikasi otomatis. Setiap pendaftar juga akan mendapatkan QR Code unik guna mempermudah validasi dokumen di lokasi. Melalui dashboard, calon santri dapat memantau status pendaftaran secara real-time, sementara panitia dapat mengelola data secara terpusat dan menghasilkan laporan yang akurat. Dengan demikian, digitalisasi PPDB diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi serta memberikan pengalaman pendaftaran yang lebih mudah, cepat, dan transparan bagi seluruh pihak.

1.2.Indentifikasi Masalah

Proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) di Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid masih dilakukan secara manual melalui WhatsApp dan pencatatan sederhana, sehingga menimbulkan empat masalah utama berikut:

- 1. Data Pendaftaran Tidak Terpusat**

Data calon santri yang masuk melalui chat pribadi sering tercecer, tidak terarsip dengan baik, dan membutuhkan input ulang. Kondisi ini meningkatkan risiko data hilang, duplikasi, serta memperlambat proses administrasi.

- 2. Verifikasi Pembayaran Lambat dan Berisiko**

Panitia harus memeriksa bukti transfer satu per satu dengan mencocokkannya pada mutasi rekening. Selain memakan waktu, metode ini rawan kesalahan pencatatan maupun potensi penggunaan bukti transfer palsu.

- 3. Validasi Berkas di Lokasi Tidak Efisien**

Pada tahap validasi akhir, panitia harus mencari dan mencocokkan data secara manual dari berkas fisik atau file Excel. Proses ini menyebabkan antrean panjang dan pelayanan menjadi kurang optimal, terutama saat jumlah pendaftar tinggi.

- 4. Tidak Tersedia Fitur Pelacakan Status Pendaftaran**

Calon santri tidak dapat memonitor status pendaftaran (biodata, pembayaran, dan verifikasi) secara mandiri. Akibatnya, panitia menerima banyak pertanyaan berulang terkait progress pendaftaran, sehingga menambah beban kerja.

1.3.Rumusan Masalah

Berdasarkan empat masalah utama yang dihadapi oleh Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid Data Tidak Terpusat, Verifikasi Pembayaran Lambat, Validasi Berkas Tidak Efisien, dan Tidak Ada Pelacakan Status, Rumusan Masalahnya adalah

- 1. Bagaimana mengembangkan dan mengimplementasikan Sistem Informasi PPDB berbasis web yang terintegrasi dengan framework Laravel, yang mencakup: pusat arsip data pendaftaran terstruktur, integrasi Xendit Payment Gateway untuk verifikasi pembayaran otomatis, generasi QR Code unik untuk validasi data, dan fitur pelacakan status real-time guna meningkatkan efisiensi proses pendaftaran santri di Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid?**

1.4.Batasan Masalah

berfungsi untuk membatasi ruang lingkup penelitian dan pengembangan sistem agar proyek tetap fokus dan dapat diselesaikan

1. Objek Penelitian: Penelitian ini hanya mengambil Pondok Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid sebagai objek studi kasus.
2. Fokus Sistem: Sistem informasi yang dikembangkan adalah khusus untuk Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) dan tidak mencakup sistem akademik (*e-learning*), sistem keuangan umum pesantren, atau sistem informasi lain setelah proses pendaftaran.
3. Metodologi Pengembangan: Pengembangan sistem ini menggunakan model Software Development Life Cycle (SDLC) *Agile*.
4. Teknologi Utama: Framework Laravel/php), MySql ,Xendit,Google Auth , Qr Code.

1.5.Tujuan dan Manfaat

1.5.1.Tujuan Penelitian:

- Mengembangkan Sistem Informasi PPDB berbasis web yang mampu mempermudah proses pendaftaran santri baru di Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid secara lebih terstruktur dan efisien.
- Mengimplementasikan sistem autentikasi pengguna menggunakan Google OAuth API serta menerapkan pengelolaan hak akses berbasis role untuk meningkatkan keamanan data dan kontrol penggunaan sistem..
- Mengintegrasikan sistem pembayaran digital melalui Xendit Payment Gateway guna memastikan proses transaksi lebih mudah, akurat, dan terverifikasi otomatis.
- Menghasilkan dashboard admin yang informatif untuk memantau status pendaftaran, verifikasi data, serta melihat statistik calon santri secara real-time.
- Menyediakan fitur kustomisasi konten oleh admin, sehingga pihak pesantren dapat mengubah informasi PPDB (pengumuman,

persyaratan, jadwal, biaya, dan konten lain) secara fleksibel tanpa perlu melakukan perubahan kode secara manual.

1.5.2. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

- Pengembangan Kompetensi Teknis: Meningkatkan kemampuan dalam pengembangan sistem informasi berbasis web menggunakan teknologi Laravel, MySQL, dan integrasi API (Xendit, Google Oauth, Fonnte).
- Pemecahan Masalah Nyata: Memperoleh pengalaman langsung dalam menganalisis kebutuhan stakeholder dan merancang solusi teknologi yang efektif untuk mengatasi permasalahan di dunia pendidikan.
- Portofolio Profesional: Hasil pengembangan sistem ini dapat menjadi karya nyata yang mendukung profil profesional di bidang teknologi informasi.

2. Bagi Universitas Ipwija

- Implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi: Merealisasikan pengabdian kepada masyarakat melalui penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memecahkan masalah di institusi pendidikan.
- Peningkatan Reputasi Akademik: Memperkuat posisi universitas sebagai institusi yang menghasilkan lulusan capable dalam menciptakan solusi teknologi yang aplikatif dan berdampak sosial.
- Penguatan Jejaring Kerja Sama: Membangun hubungan kolaboratif yang sinergis dengan dunia pendidikan pesantren sebagai mitra strategis.

3. Bagi Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid:

- Transformasi Digital Layanan: Meningkatkan efisiensi operasional melalui otomatisasi proses PPDB, mengurangi beban kerja administratif panitia
- Pengelolaan Data Terpadu: Menyediakan sistem database terpusat yang aman dan terstruktur, menghilangkan risiko kehilangan data dan duplikasi pendaftaran.
- Transparansi Proses: Memungkinkan calon santri untuk memantau status pendaftaran secara langsung, sehingga menciptakan proses PPDB yang lebih terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan.

1.6.Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran yang jelas dan sistematis mengenai alur penulisan laporan Capstone Project ini, maka disusun dengan tata urutan sebagai berikut:

- **BAB I PENDAHULUAN**
Bab ini menguraikan latar belakang permasalahan yang melatarbelakangi pengembangan sistem, identifikasi dan pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat dari proyek, serta daftar pengertian untuk menghindari kesalahpahaman istilah..
- **BAB II LANDASAN TEORI DAN KONSEP PEMIKIRAN**
Bab ini membahas tinjauan pustaka yang berisi teori-teori pendukung, tinjauan studi terhadap penelitian terdahulu yang relevan, tinjauan objek penelitian berupa gambaran tentang Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid, serta kerangka konsep pemikiran yang menjadi dasar pengembangan sistem.
- **BAB III METODE PERANCANGAN**
Bab ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem (seperti SDLC/Agile), serta detail tahapan-tahapan pengembangan yang dilakukan, mulai dari analisis kebutuhan, pengembangan, hingga implementasi.
- **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**
Bab ini memaparkan hasil implementasi dari sistem yang dibangun, termasuk tampilan antarmuka, fungsi-fungsi yang berhasil diwujudkan,

hasil pengujian sistem (misalnya dengan Black Box Testing), serta pembahasan mendalam mengenai bagaimana sistem ini memecahkan permasalahan yang telah diidentifikasi.

- BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan akhir dari seluruh rangkaian project dan pencapaian tujuan, serta saran untuk pengembangan dan penyempurnaan sistem di masa yang akan datang.

1.7.Daftar Pengertian

Untuk menghindari kesalahpahaman, berikut adalah definisi istilah-istilah kunci dalam penelitian ini:

Tabel 1. 1 Daftar Pengertian

Istilah	Pengertian
Sistem Informasi PPDB Berbasis Website	Sebuah aplikasi web yang dirancang khusus untuk mengelola seluruh proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) secara online, mulai dari pendaftaran, pembayaran, hingga pengumuman hasil.
Payment Gateway (Xendit)	Sebuah layanan pihak ketiga yang diintegrasikan ke dalam sistem untuk memproses pembayaran online secara aman. Dalam proyek ini, Xendit digunakan sebagai jembatan antara sistem dan bank/dompet digital.
QR Code (Quick Response Code)	Sebuah kode batang dua dimensi yang dapat menyimpan informasi. Dalam sistem ini, setiap calon santri yang telah menyelesaikan pembayaran akan mendapatkan QR Code unik yang berisi data identitas dan statusnya

	untuk mempermudah validasi di pesantren.
API (Application Programming Interface)	Seperangkat aturan dan protokol yang memungkinkan aplikasi yang berbeda untuk berkomunikasi satu sama lain. Dalam proyek ini, Google Login API dan Xendit API digunakan.
Agile	Agile adalah metode pengembangan perangkat lunak yang membagi proyek menjadi siklus pendek (<i>sprint</i>), dimana setiap siklus menghasilkan produk kerja yang dapat diuji, sehingga umpan balik pengguna dapat segera diintegrasikan ke dalam pengembangan selanjutnya.
MySql	Sistem manajemen <i>database</i> relasional (<i>Relational Database Management System</i>) yang dipilih dan digunakan oleh sistem SantriFlow untuk menyimpan, mengelola, dan mengarsip seluruh data pendaftar secara terpusat.
SDLC	Singkatan dari Software Development Life Cycle (Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak). Merupakan kerangka kerja yang mendefinisikan tahapan-tahapan yang terlibat dalam pembuatan suatu perangkat lunak.
Stress Test	Jenis pengujian non-fungsional yang dilakukan untuk menentukan stabilitas sistem dengan menguji beban kerja yang sangat tinggi, jauh melampaui

	batas normal, untuk mengetahui titik kegagalan sistem.
Black Box Testing	Sebuah metode pengujian perangkat lunak yang memfokuskan pada fungsionalitas aplikasi tanpa memeriksa kode program internal. Penguji hanya memeriksa apakah output sesuai dengan input yang diberikan.
Redis	Redis (singkatan dari Remote Dictionary Server) adalah NoSQL database yang menyimpan data di memori utama (RAM) untuk kecepatan akses sangat tinggi, dengan dukungan persistensi data ke disk opsional.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Penggertian Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru(PPDB)

PPDB merupakan proses pendaftaran siswa baru yang menggunakan sistem khusus dengan rancangan satu sumber atau pusat informasi sebagai server atau pengelola seleksi penerimaan siswa baru. PPDB merupakan sistem yang sudah diatur dalam Permendikbud Nomor 51 Tahun 2018 dan disempurnakan dengan Permendikbud Nomor 44 Tahun 2019 sehingga harus dilaksanakan oleh seluruh panitia penerimaan siswa baru di setiap sekolah. (Fathurahman dkk., 2022)

2.1.2 Penggertian SDLC Agile

Metode pengembangan perangkat lunak Agile sangat cocok untuk digunakan pada proyek dengan jangka waktu yang singkat, karena berfokus pada pengembangan di setiap iterasinya. Maka dengan menggunakan metode Agile, produk dapat dirilis lebih cepat, selain itu metode ini juga mudah beradaptasi bila terjadi perubahan secara cepat.(Putri & Suharso, 2023)

2.1.3 Penggertian Laravel

Framework laravel adalah sebuah kerangka kerja open source yang diciptakan oleh Taylor Otwell. Laravel merupakan framework bundle, migrasi dan artisan CLI (Command Line Interface) yang menawarkan seperangkat alat dan arsitektur aplikasi yang menggabungkan banyak fitur terbaik dari kerangka kerja seperti Codeigniter, Yii, ASP.NET MVC, Ruby on Rails, Sinatra dan lain-lain. Laravel memiliki seperangkat sangat kaya fitur yang akan meningkatkan kecepatan pengembangan web.(Handika & Purbasari, 2018)

2.1.4 Penggertian MySQL

Menurut Nugroho, 2009 MySql adalah “Sebuah program pembuat dan pengelola database atau yang sering disebut Database Management System (DBMS). Sifat dari DBMS ini adalah open source. MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan, sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi User (banyak pengguna).”

Definisi umum yaitu, MySql merupakan struktur penyimpanan data untuk menambah, mengakses dan memproses data yang disimpan dalam sebuah database komputer.(WK, 2020)

2.1.5 Pengertian Redis

Redis (Remote Dictionary Server) menjadi salah satu teknologi caching yang populer karena berbasis in-memory data store, memiliki kecepatan baca dan tulis yang tinggi, serta mendukung berbagai jenis struktur data . Dibandingkan dengan teknologi caching lain seperti Memcached, Redis lebih fleksibel karena mendukung berbagai tipe data, sistem persisten, dan mampu mengelola beban transaksi yang tinggi .(Prilyansyah dkk., 2025)

2.1.6 Penggertian Tailwind CSS

Tailwind CSS adalah framework CSS yang berfokus pada utilitas dan memungkinkan pengembang membuat desain antarmuka yang cepat dan efisien dengan menggunakan kelas-kelas yang sudah didefinisikan. Tidak seperti framework CSS tradisional yang menyediakan komponen siap pakai, Tailwind CSS memberi pengembang kelas-kelas utilitas yang fleksibel untuk mengatur tampilan elemen. Dengan pendekatan ini, pengembang bisa membangun UI yang konsisten dan dapat dikustomisasi sesuai kebutuhan proyek, tanpa perlu menulis CSS tambahan.(Budiarti & Juleha, 2025)

2.1.7 Penggertian Javascript

Menurut Prasetyo (2012:300) javascript adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat web lebih dinamis dan interaktif. JavaScript adalah bahasa pemrograman yang biasa diletakkan bersama kode HTML untuk menentukan suatu tindakan”. Pengertian javascript menurut beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa javascript adalah bahasa pemrograman

atau kode script yang diletakan bersama kode HTML ataupun terpisah yang digunakan untuk membuat tampilan website lebih dinamis.(Rudjiono & Saputro, 2020)

2.1.8 Pengertian HTML

HTML merupakan singkatan dari Hypertext Markup Language yaitu bahasa standar web yang dikelola menggunaanya oleh W3C (World Wide Web Consortium) berupa tag-tag yang menyusun setiap elemen dari website. HTML berperan sebagai penyusun struktur halaman website yang menempatkan setiap elemen website sesuai layout yang diinginkan. (Rudjiono & Saputro, 2020)

2.1.9 Pengertian QR Code

QR Code atau Kode QR adalah suatu jenis kode matriks atau kode batang dua dimensi yang dikembangkan oleh Denso Wave, sebuah divisi Denso Corporation yang merupakan sebuah perusahaan Jepang dan dipublikasikan pada tahun 1994 dengan fungsionalitas utama yaitu dapat dengan mudah dibaca oleh pemindai QR merupakan singkatan dari quick response atau respons cepat, yang sesuai dengan tujuannya adalah untuk menyampaikan informasi dengan cepat dan mendapatkan respons yang cepat pula. Berbeda dengan kode batang, yang hanya menyimpan informasi secara horizontal, kode QR mampu menyimpan informasi secara horizontal dan vertikal, oleh karena itu secara otomatis.(Dini dkk., 2018)

2.1.10 Pengertian Flowchart

Flowchart atau sering disebut dengan diagram alir merupakan suatu jenis diagram yang merepresentasikan algoritma atau langkah-langkah instruksi yang berurutan dalam sistem. seorang analis sistem menggunakan flowchart sebagai bukti dokumentasi untuk menjelaskan gambaran logis sebuah sistem yang akan dibangun kepada programmer.(Rizqi Rosaly, 2020)

2.1.11 Pengertian Entity Relation Diagram

ERD adalah metode yang merupakan pemodelan penelitian menggunakan diagram untuk menunjukkan informasi entitas suatu atribut

yang berfungsi menghubungkan relasi satu sama lain dengan entitas lainnya serta metode rancangannya menggunakan struktur prosedur, alat, teknik, dan juga menggunakan proses hasil rancangan sendiri.(Rahman Akbar dkk., 2025)

2.1.12 Pengertian Usecase Diagram

Use Case diagram adalah diagram yang bersifat status yang memperlihatkan himpunan use case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini memiliki 2 fungsi, yaitu mendefinisikan fitur apa yang harus disediakan oleh sistem dan menyatakan sifat sistem dari sudut pandang user.(Arif Novianto & Hari Purwanto, 2022)

2.1.13 Pengertian User Flow Diagram

User flow adalah alur yang dilalui oleh pengguna, dari sejak pertama mereka menggunakan system (atau website) sampai pada langkah terakhir yang dilakukan dalam sistem tersebut. User flow umumnya ditampilkan dalam bentuk flow chart untuk memudahkan setiap proses yang dialami oleh pengguna saat menggunakan sistem.(Sutanto, 2022)

2.1.14 Pengertian Class Diagram

Class Diagram merupakan inti dari proses pemodelan objek. Tool yang membantu dalam visualisasi struktur kelas dari suatu system. Hal ini disebabkan karena class adalah deskripsi kelompok obyek-obyek dengan property, prilaku (operasi) dan relasi yang sama. Disamping itu class diagram bisa memberikan pandangan global atas sebuah sistem.(Arif Novianto & Hari Purwanto, 2022)

2.1.15 Pengertian Data Flow Diagram

DFD adalah: suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan: darimana asal data, dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan, dan proses yang dikenakan pada data tersebut.(Putra dkk., 2023)

2.1.16 Pengertian Activity Diagram

Activity Diagram adalah sebuah diagram yang dapat digunakan untuk menggambarkan secara grafis aliran proses bisnis, langkah-langkah sebuah use-case atau logika behaviour object.(Arif Novianto & Hari Purwanto, 2022)

2.1.17 Pengertian Sequence Diagram

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dengan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah use case beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada use case.(Arif Novianto & Hari Purwanto, 2022)

2.1.18 Pengertian Wireframe

Wireframe merupakan sketsa kerangka atau layout stuktur design sebuah aplikasi / website. Proses ini dilakukan ketika sedang melakukan brainstorming dalam proses perancangan dan pengembangan produk. Wireframe biasanya dibuat berwarna hitam putih dan berupa kerangka-kerangka yang terdiri dari layout, Information Architecture (IA), navigasi, gambar, user flow dan desain interface.(Putra dkk., 2023)

2.2 Tinjauan Studi

Tinjauan studi dilakukan dengan membandingkan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan topik sistem informasi PPDB, antara lain:

Tabel 2. 1 Tinjauan Studi

No	Judul Penelitian	Peneliti	Hasil Penelitian terdahulu	Metode yang dipakai	Gap (kesenjangan)
1	Rancang Bangun Sistem Informasi PPDB	Kurniawan, T. (2021)	Sistem berhasil mengelola data pendaftar terpusat dan meningkatkan	Waterfall Model	Penelitian ini fokus pada data terpusat, tetapi belum mengintegrasikan solusi <i>e-payment</i>

	Berbasis Web Menggunakan <i>Framework</i> Laravel		efisiensi proses pendaftaran secara digital.		otomatis dan validasi fisik (<i>QR Code</i>).
2	Pengembangan Sistem Informasi PPDB Berbasis Website dengan Metode <i>Waterfall</i>	Asher, A. & Hidayat, S. (2024)	Menghasilkan sistem PPDB <i>online</i> yang fungsional dan terstruktur.	Waterfall Model	sistem ini tidak secara spesifik mengatasi masalah verifikasi pembayaran yang lambat dengan <i>Payment Gateway</i> .
3	Implementasi <i>API Xendit</i> Sebagai Pembayaran <i>Multi Payment</i> Pada Aplikasi Iuran Operasional	Tim Peneliti Djtechno (2022)	Aplikasi pembayaran iuran kompleks perumahan berhasil diimplementasikan dengan <i>API Xendit</i> secara otomatis.	Implementasi Sistem	Implementasi <i>Payment Gateway</i> tidak berada dalam konteks alur PPDB; SantriFlow menerapkan <i>Xendit</i> khusus untuk biaya pendaftaran dan verifikasi.
4	Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis Website Menggunakan	Peneliti Jurnal Ilmiah Terpadu (2020)	Sistem PPDB berbasis web yang dihasilkan mampu mengotomatisasi pendaftaran dan mengurangi penggunaan kertas.	Waterfall Model	Fokus pada administrasi umum dan pengurangan kertas, tetapi belum mencakup fitur <i>real-time status tracking</i> untuk pengguna.

	n Konsep MVC				
5	Penerapan Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis <i>Online</i>	Andrian, T., Kristianto, I., & Santoso, M. (2022)	Aplikasi PPDB <i>online</i> berhasil diterapkan, memberikan kemudahan akses informasi sekolah dan pendaftaran.		Fokus pada kemudahan akses informasi, tidak menyertakan solusi efisiensi validasi kehadiran di lokasi (yang diatasi oleh <i>QR Code</i> SANTRIFLOW).
6	Pengembangan Sistem Informasi Klinik Berbasis Web	Wahyudi, S. (2020)	Sistem informasi berhasil dikembangkan untuk pengelolaan data operasional dengan baik.	Waterfall Model	Topik sistem berbeda (Klinik), namun menunjukkan <i>Waterfall</i> efektif; SANTRIFLOW menerapkan <i>Waterfall</i> untuk memastikan integrasi kompleks <i>QR Code</i> dan <i>Xendit</i> berjalan lancar.
7	Rancang Bangun Sistem <i>Point of Sales</i> Berbasis Web Menggunakan <i>Framework</i> Laravel	Peneliti Jurnal ITE T (2022)	Menghasilkan sistem <i>Point of Sales</i> menggunakan Laravel.	Waterfall Model	Membuktikan kapabilitas Laravel, namun SANTRIFLOW fokus pada efisiensi alur PPDB dan transparansi data pendaftar, bukan transaksi penjualan harian.

8	Pengembangan Sistem Informasi PPDB Menggunakan <i>Framework</i> Laravel Pada SD Alam Amani	Peneliti Jurnal Interkom (2025)	Aplikasi PPDB berhasil mengotomatisasi pendaftaran dan meningkatkan akurasi data.	<i>Extreme Programming</i> (XP)	Menggunakan metode yang berbeda (XP), dan fokus tidak spesifik pada integrasi <i>Payment Gateway</i> untuk otomatisasi verifikasi
9	Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada SMP Negeri 11	Putra, A. P., Anggoro, D., & Seregar, G. Y. K. S. (2022)	Sistem membantu admin dalam mendata dan memberikan penilaian.	Pengembangan Sistem	Fokus pada <i>back-end</i> admin; kurang menyoroti pengalaman pengguna (calon santri) dalam melacak status dan melakukan verifikasi pembayaran.
10	Analisis Perbandingan <i>Payment Gateway...</i> dengan <i>Comparative Study</i>	Wijayanti, R. I. (2022)	Memberikan dasar teori perbandingan <i>Payment Gateway</i> (termasuk Xendit).	Comparative Study	Studi ini hanya bersifat teoritis/perbandingan; SANTRIFLOW adalah implementasi praktis dari teori tersebut ke dalam alur PPDB yang nyata.

Jadi Secara umum, penelitian terdahulu sudah berhasil membangun sistem PPDB berbasis web dan mengimplementasikan *framework* modern (Laravel). Namun, sistem SANTRIFLOW hadir sebagai solusi yang mengisi kekosongan fungsionalitas kritis dengan menggabungkan dua fitur otomatisasi kunci yang sering terpisah: (1) Integrasi *Payment Gateway* Xendit untuk verifikasi pembayaran yang benar-benar otomatis, dan (2) Fitur *QR Code* untuk validasi kehadiran dan

berkas yang cepat, yang pada akhirnya memberikan transparansi *end-to-end* melalui *real-time tracking* kepada calon santri.

2.3 Tinjauan Obyek Penelitian

Objek penelitian dalam capstone project ini adalah Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid, yang berlokasi di Tangerang Selatan. Pesantren ini merupakan lembaga pendidikan berbasis Islam yang berfokus pada pembelajaran Al-Qur'an serta pendidikan formal.

Sistem PPDB di pesantren ini sebelumnya dilakukan secara manual melalui pendaftaran langsung di lokasi. Proses ini menyebabkan:

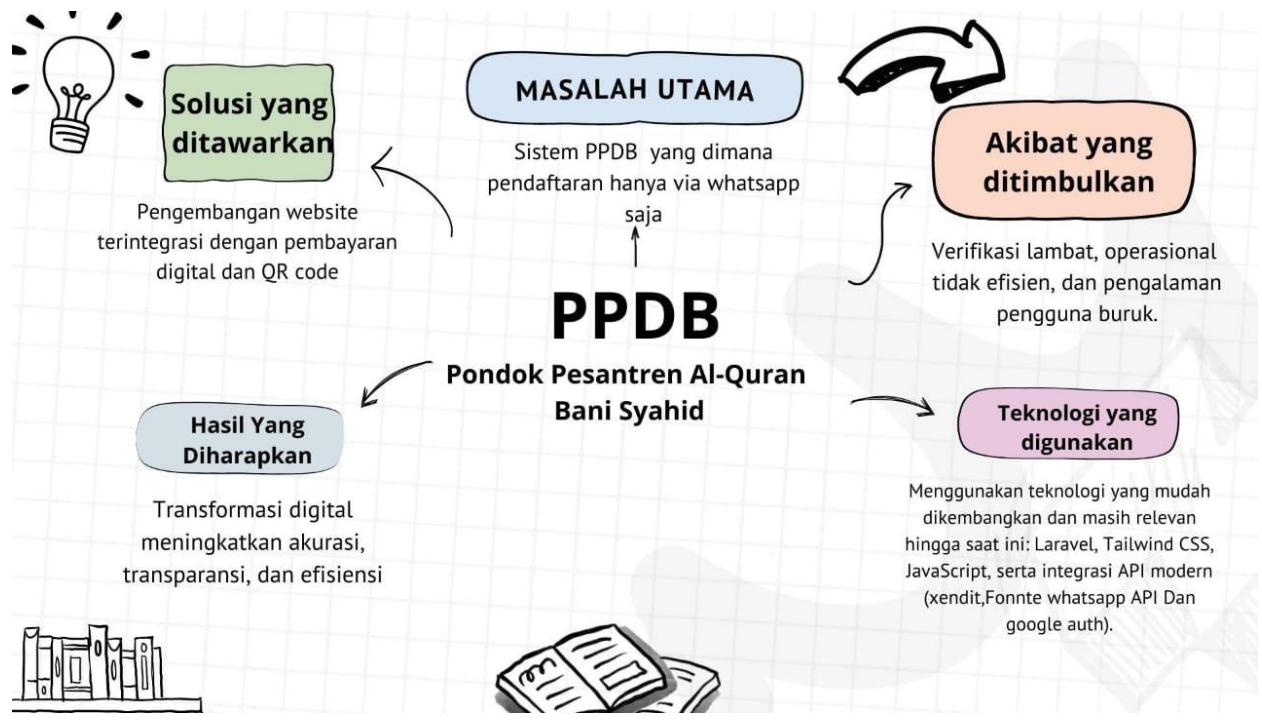
- Penumpukan berkas fisik.
- Kesalahan pencatatan data calon santri.
- Lamanya proses verifikasi pembayaran.

Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi PPDB berbasis web diharapkan dapat menjadi solusi digitalisasi yang efisien dan efektif untuk pesantren.

2.4 Kerangka Konsep Pemikiran

Kerangka konsep pemikiran merupakan gambaran alur logis penelitian mulai dari identifikasi masalah hingga implementasi sistem. Adapun alur konsep pemikiran pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Identifikasi Masalah: Proses pendaftaran masih dilakukan secara manual dan belum terintegrasi.
- Analisis Kebutuhan Sistem: Menentukan kebutuhan fungsional dan nonfungsional berdasarkan hasil observasi.
- Perancangan Sistem: Membuat rancangan basis data, antarmuka, serta alur kerja sistem.
- Implementasi: Menggunakan Laravel, MySQL, Tailwind CSS, dan Xendit.
- Pengujian Sistem: Melakukan uji fungsionalitas dan keamanan sistem.
- Evaluasi dan Kesimpulan: Mengevaluasi kelebihan dan kekurangan sistem untuk pengembangan lebih lanjut.



Gambar 2. 1 Mind mapping

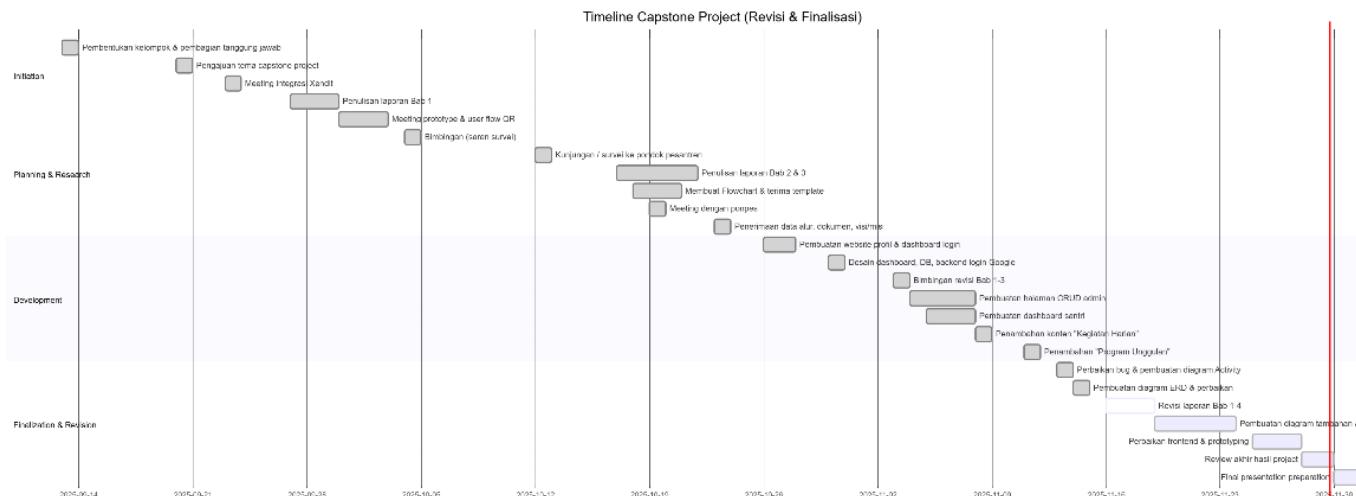
BAB III

METODE PERANCANGAN

3.1 Metode Yang Digunakan

Proyek ini menggunakan pendekatan SDLC sebagai kerangka umum karena struktur tahapan yang jelas (perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, pemeliharaan). Untuk fleksibilitas dalam penyesuaian kebutuhan selama pengembangan, akan diterapkan elemen *Agile* pada fase pengembangan modul-modul agar bisa diuji dan diperbaiki lebih awal. Kombinasi metode ini memungkinkan kontrol struktur lewat SDLC sekaligus responsif terhadap perubahan melalui *Agile*.

3.2 TimeLine



Gambar 3. 1 Timeline

3.3 Tahap Perancangan

Berikut tahap Perancangan sistem PPDB Pesantren:

Tabel 3. 1 Tabel Perancangan

Tahap	Aktivitas Utama	Output/Produk
Perancaan / inisiasi	Identifikasi stakeholder, ruang lingkup sistem, studi kelayakan (teknis, ekonomi)	Dokumen rencana proyek, analisis kelayakan
Analisis Kebutuhan	Wawancara, observasi, kuesioner dengan panitia pesantren, calon santri / orang tua	Dokumen kebutuhan fungsional & nonfungsional, use case diagram
Perancangan Sistem (Desain)	Desain arsitektur sistem, basis data, desain <i>WireFrame</i> , diagram alir sistem (flowchart)	Diagram, skema database, prototipe antarmuka
Implementasi / Pengkodean	Pengembangan modul-modul sistem (pendaftaran, verifikasi, upload dokumen, pengumuman, laporan)	Kode program, modul aplikasi
Pengujian	Uji unit, uji integrasi, uji sistem, uji penerimaan pengguna (acceptance test)	Laporan hasil uji, daftar bug, rekomendasi perbaikan
Peluncuran & Pemeliharaan	Deploy sistem ke server produksi, pelatihan pengguna, pemantauan dan perbaikan	Sistem live, manual pengguna, catatan pemeliharaan

3.3.1 Pengumpulan Data Dan Validasi Kebutuhan

- Wawancara dengan pengurus pesantren, panitia PPDB, calon santri, dan orang tua, untuk memperoleh wawasan alur dan tantangan PPDB di pesantren.
- Observasi / studi dokumen: melihat alur PPDB yang berjalan sekarang, formulir, arsip, SOP.

- Validasi kebutuhan melalui review bersama stakeholder untuk memastikan dokumen kebutuhan sesuai

3.3.2 Desain Sistem

- Arsitektur Sistem : memilih antara arsitektur monolitik atau berbasis modul (misalnya MVC).
- Basis Data : membuat tabel database, relasi
- User Interface (UI/UX) : merancang tampilan sederhana, responsif, ramah pengguna (calon santri, panitia).
- Diagram Proses & Aliran Data : flowchart, use case diagram, class diagram ,ERD,user flow
- Keamanan & Validasi : rancang validasi input, kontrol akses, keamanan data, google login .

3.3.3 Pengujian & Evaluasi

- Unit testing setiap modul.
- Integrasi testing antar modul (seperti modul upload dokumen dengan modul verifikasi).
- Sistem testing secara keseluruhan (ujian alur lengkap).
- Uji penerimaan pengguna (user acceptance test) dengan panitia atau calon santri sebagai pengguna awal.
- Evaluasi hasil berdasarkan kriteria: keandalan, efektivitas, kemudahan penggunaan, kecepatan, dan keamanan.

3.3.4 Implementasi & Pemeliharaan

- Deployment ke server (hosting / VPS) dan konfigurasi domain / SSL.
- Pelatihan pengguna (admin panitia, operator pencatatan, calon santri).
- Monitoring penggunaan sistem dan logging (error, aktivitas pengguna).
- Pemeliharaan berkala: pembaruan bug, pengembangan fitur tambahan sesuai feedback pengguna.

3.3.5 Kebutuhan Fungsional & Non Fungsional

Adapun kebutuhan fungsional dalam sistem informasi penerimaan santri baru lamat sebagai berikut :

1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Tabel 3. 2 Tabel Analisis Kebutuhan Fungsional

Kode	Kebutuhan	Deskripsi
KF-01	Registrasi Akun	Calon santri dapat membuat akun baru secara manual menggunakan email dan password.
KF-02	Login Google	Calon santri dan admin dapat login menggunakan akun Google melalui Google Oauth API.
KF-03	Reset Password	Calon santri dapat melakukan reset password secara mandiri apabila lupa kata sandi.
KF-04	Formulir Biodata	Calon santri dapat keranat mengisi form biodata pribadi seperti nama, alamat, dan tanggal lahir.
KF-05	Upload Dokumen	Calon santri dapat mengunggah dokumen pendukung seperti foto dan ijazah.
KF-06	Penyimpanan Data	Sistem dapat menyimpan seluruh data ke dalam database MySQL dengan struktur optimal.
KF-07	Edit Data	Calon santri dapat mengedit data sebelum diverifikasi oleh admin.
KF-08	Integrasi Xendit	Sistem dapat terhubung dengan Xendit Payment Gateway untuk memproses pembayaran online.
KF-09	Metode Pembayaran	Calon santri dapat memilih metode pembayaran seperti virtual account, e-wallet, dan QRIS.
KF-10	Invoice & Status Pembayaran	Sistem menampilkan invoice dan status pembayaran secara real-time.
KF-11	Pembayaran Manual	Calon santri dapat melakukan pembayaran manual dengan datang ke pesantren.

KF-12	Generate QR Code	Sistem menghasilkan QR Code unik untuk setiap calon santri.
KF-13	Data QR Code	QR Code berisi ID unik yang terhubung langsung dengan data calon santri di database.
KF-14	Scan QR Code	Admin dapat memindai QR Code untuk mengakses data calon santri dengan cepat.
KF-15	Verifikasi Data	Admin dapat memverifikasi kelengkapan dan keabsahan data calon santri.
KF-16	Status Pembayaran	Admin dapat memperbarui status pembayaran calon santri yang melakukan pembayaran manual.
KF-17	Manajemen Data Santri	Admin dapat melihat, mengedit, dan menghapus data calon santri.

2. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

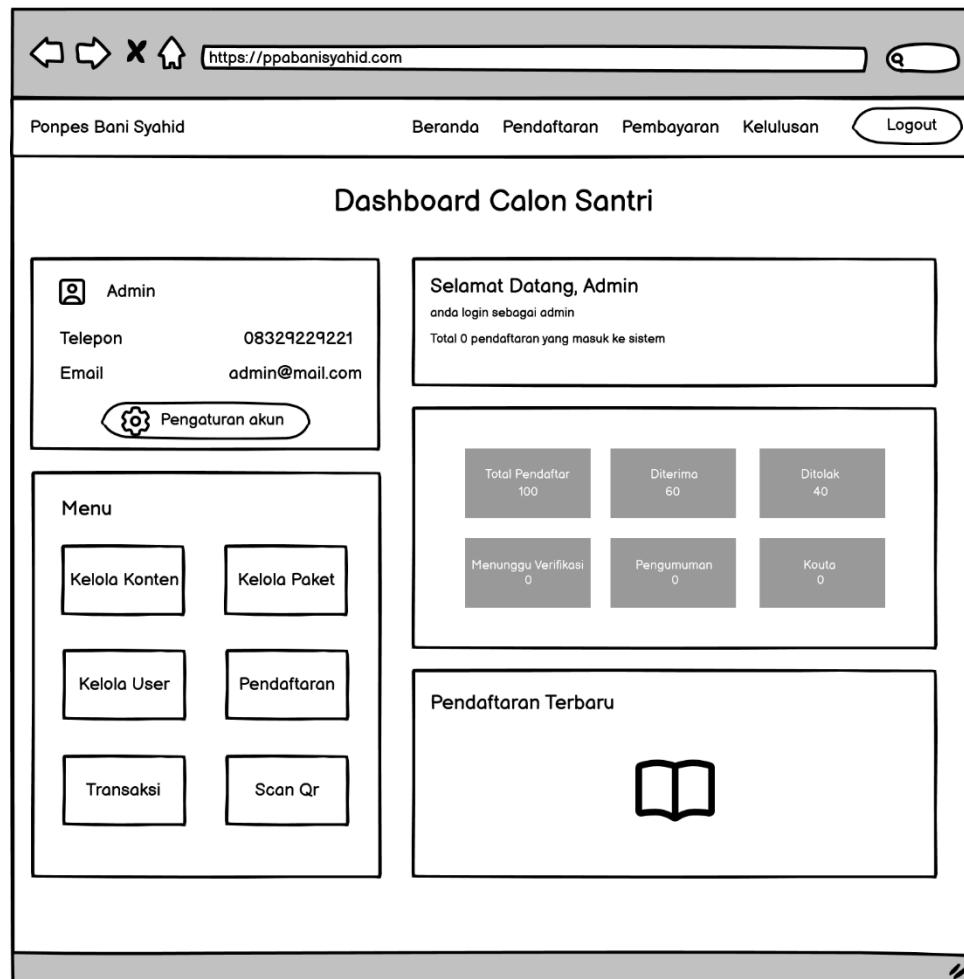
Tabel 3. 3 Tabel Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Kode	Kebutuhan	Deskripsi
KNF-01	Responsiveness	Sistem harus responsif dan dapat digunakan baik oleh admin maupun calon santri di berbagai perangkat.
KNF-02	Keamanan Data	Data pengguna (dokumen, password, dll) harus dienkripsi dan tidak dapat diakses pihak tidak berwenang.
KNF-03	Ketersediaan Sistem	Sistem dapat diakses 24 jam oleh admin dan calon santri selama masa pendaftaran.
KNF-04	Role-Based Access	Sistem menerapkan Role-Based Access Control (RBAC) untuk membedakan hak akses admin dan user.

KNF-05	Kompatibilitas Browser	Sistem dapat diakses dari berbagai browser seperti Chrome, Firefox, dan Edge.
KNF-06	Pesan Error	Sistem menampilkan pesan error yang jelas tanpa mengungkapkan detail teknis.
KNF-07	Skalabilitas	Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut dan diperbaiki jika terjadi bug atau peningkatan fitur.
KNF-08	Batas Ukuran Dokumen	Dokumen yang diunggah santri dibatasi antara 1MB–3MB agar tidak membebani server. Jika santri lulus, dokumen dapat dihapus manual atau otomatis.

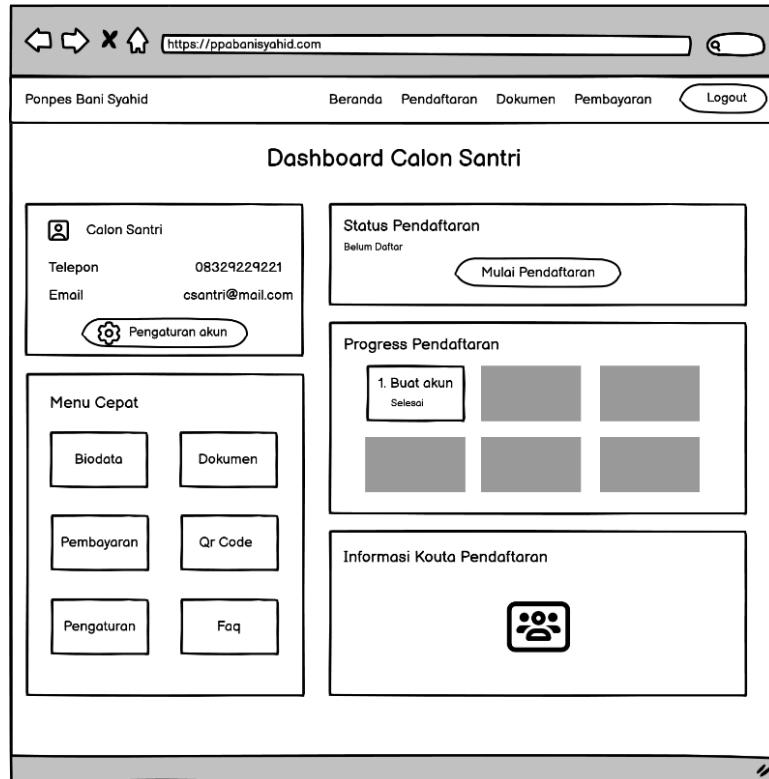
3.3.6 WireFrame

1. Dashboard Admin



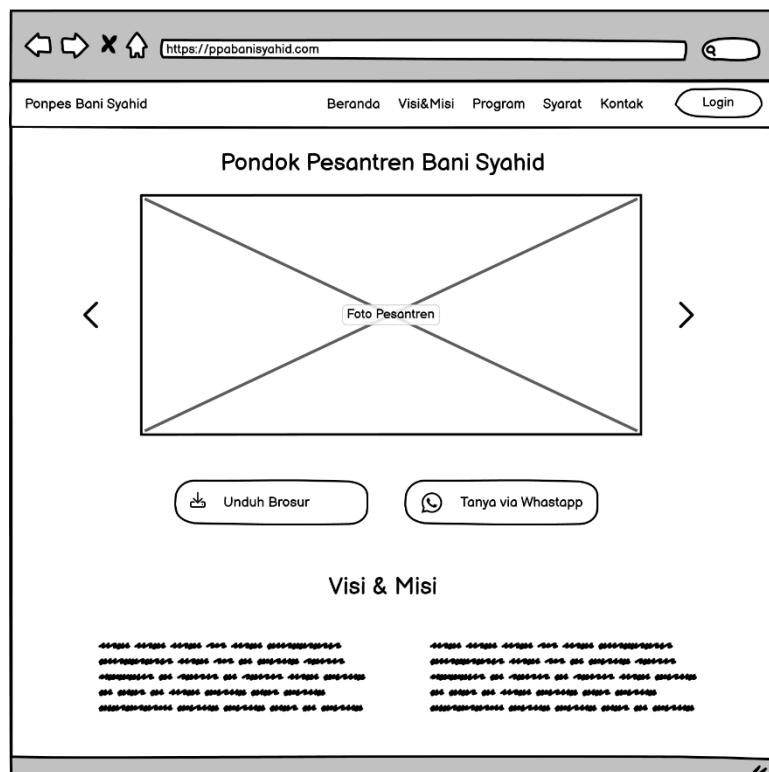
Gambar 3. 2 Dashboard Admin

2. Dashboard Calon Santri



Gambar 3. 3 WireFrame Dashboard Calon Santri

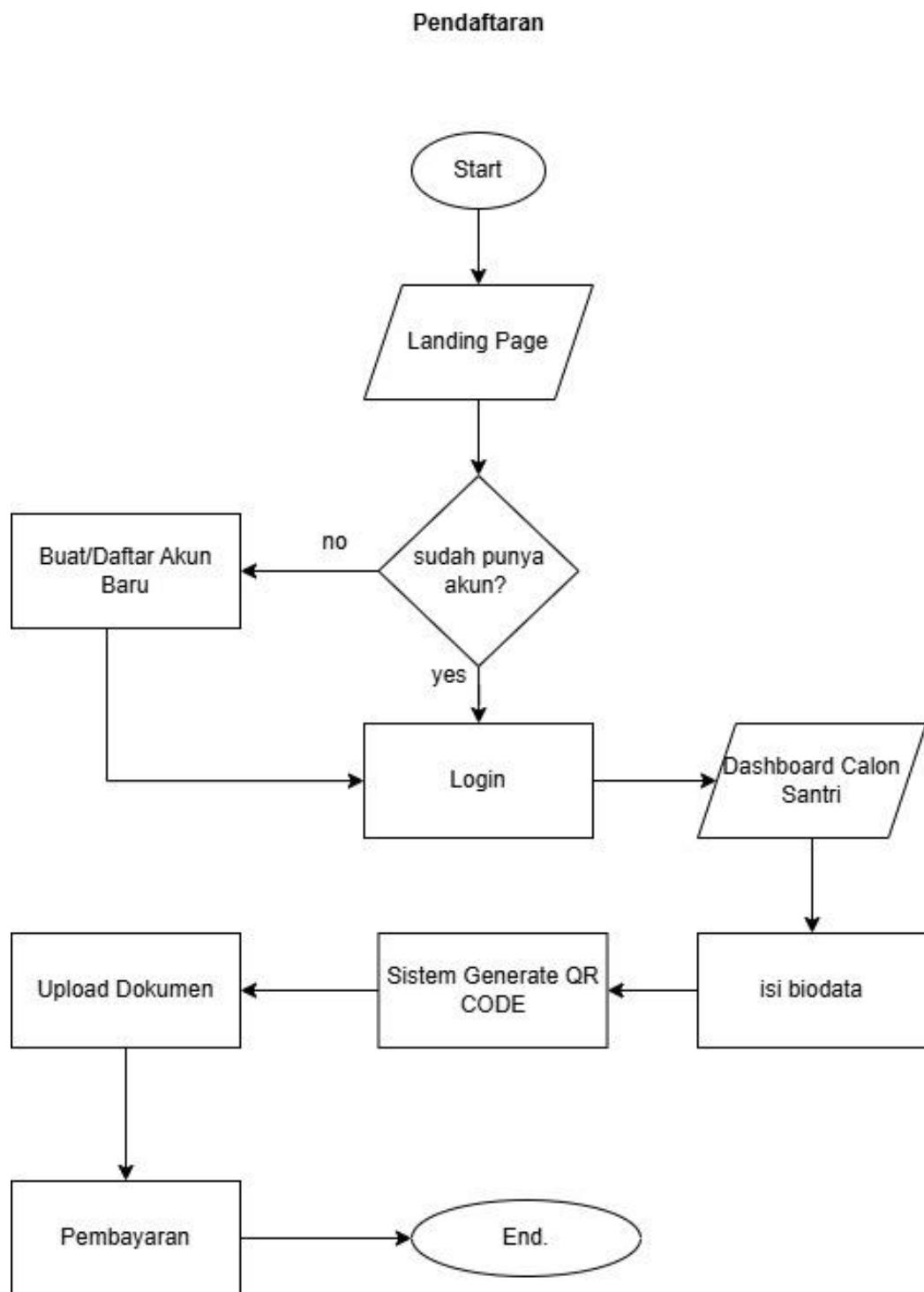
3. Website Pesantren Bani Syahid



Gambar 3. 4 WireFrame Website Pesantren

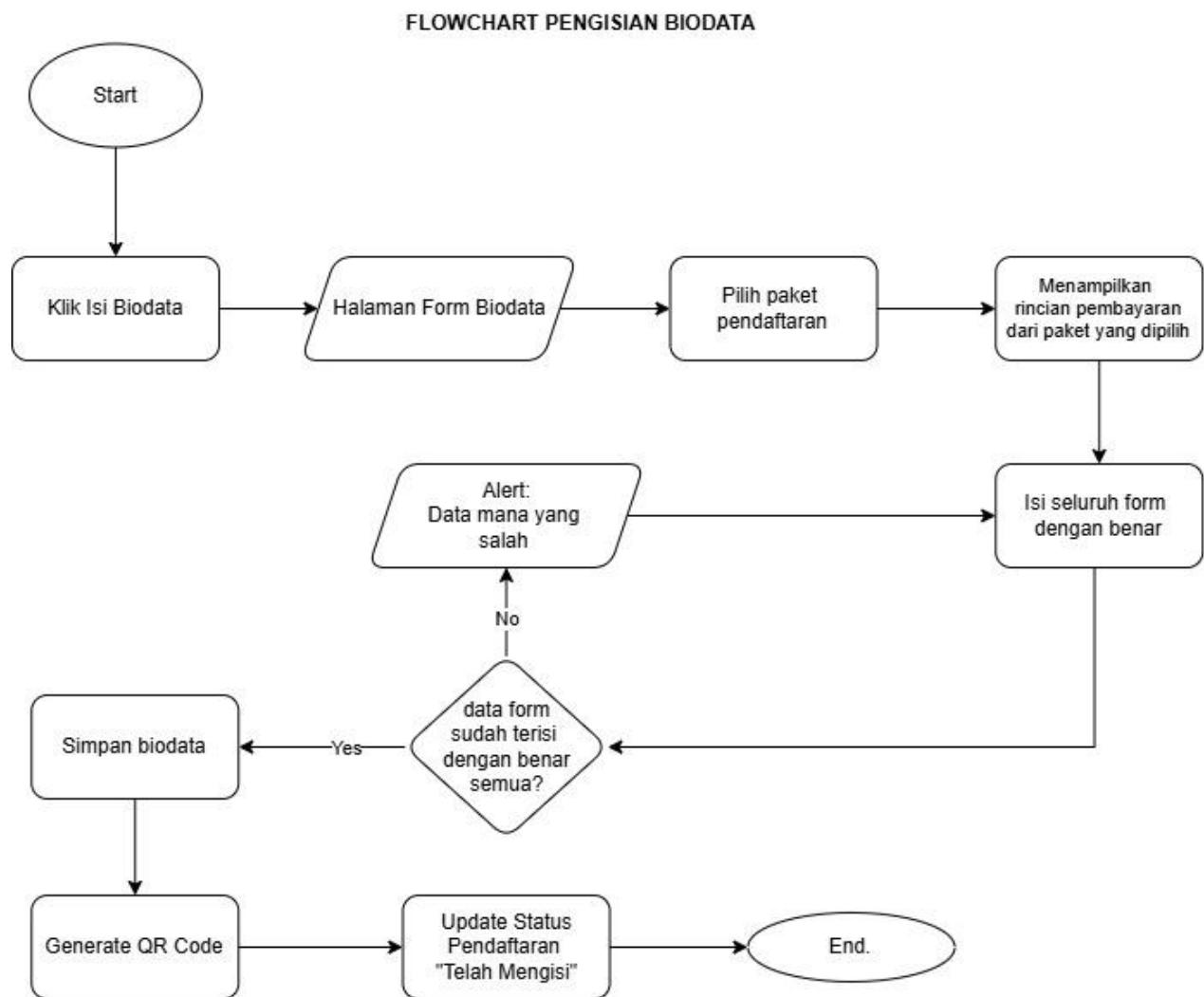
Flowchart Diagram

1. Pendaftaran



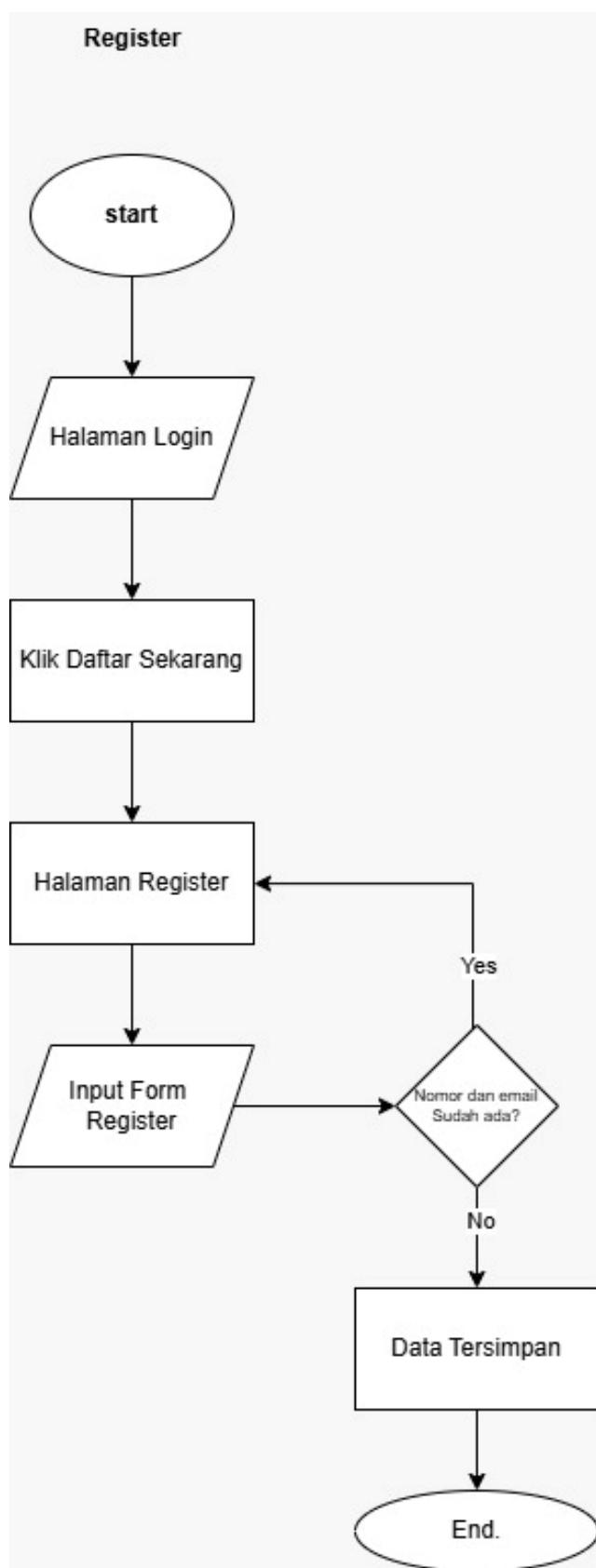
Gambar 3. 5 Flowchart Pendaftaran Santri

2. Pengisian Biodata Santri



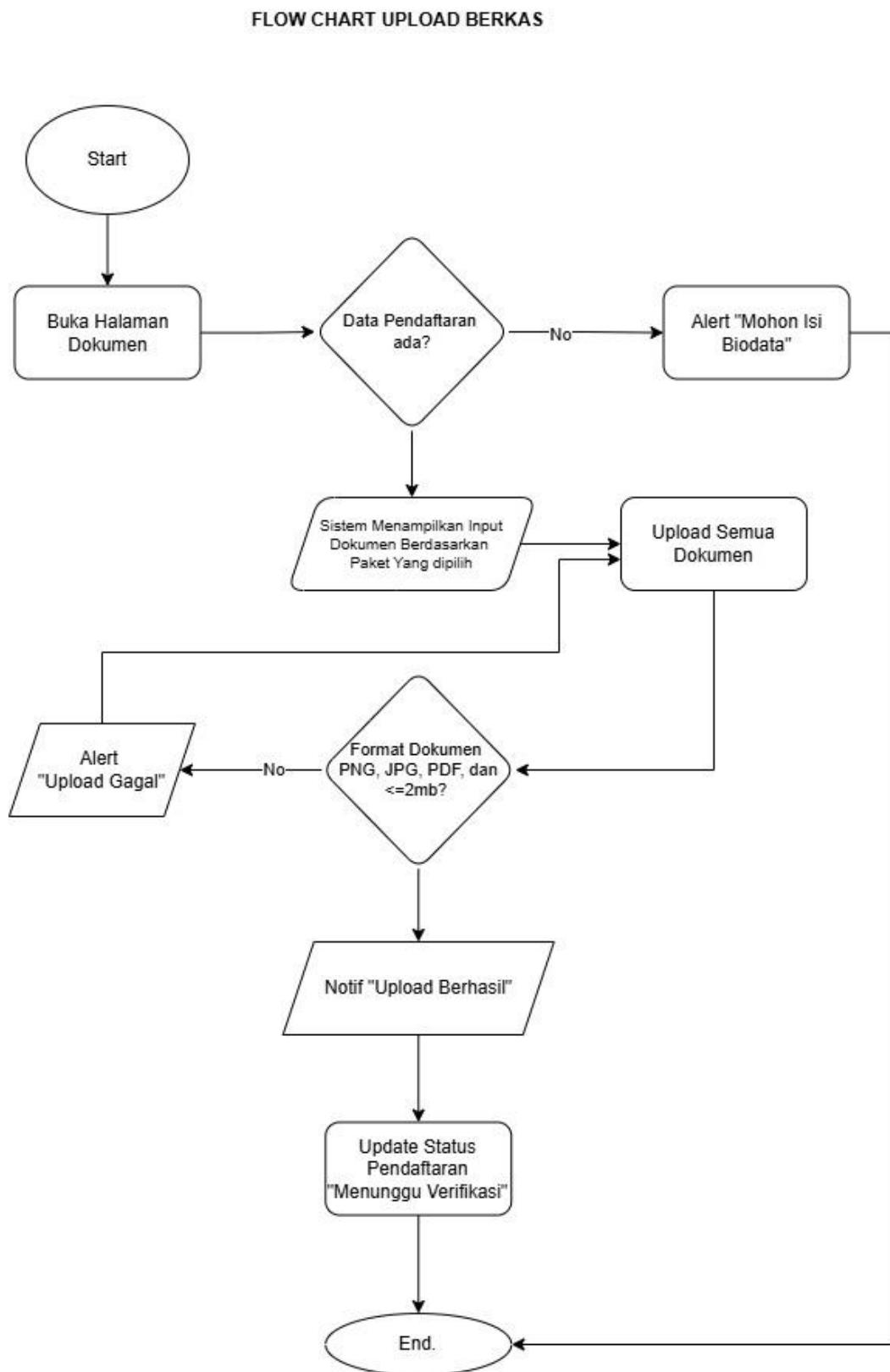
Gambar 3. 6 Flowchart Pengisian Biodata Santri

3. Flowchart Registrasi



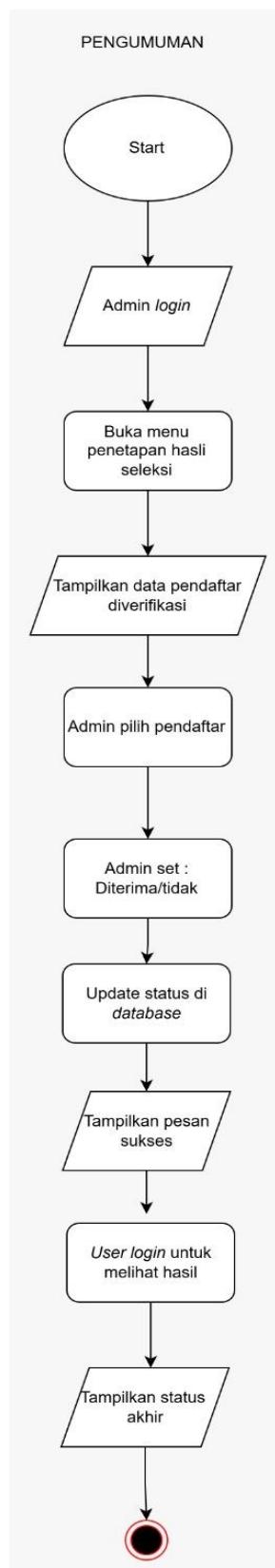
Gambar 3. 7 Flowchart Registrasi

4. Flowchart Upload Berkas



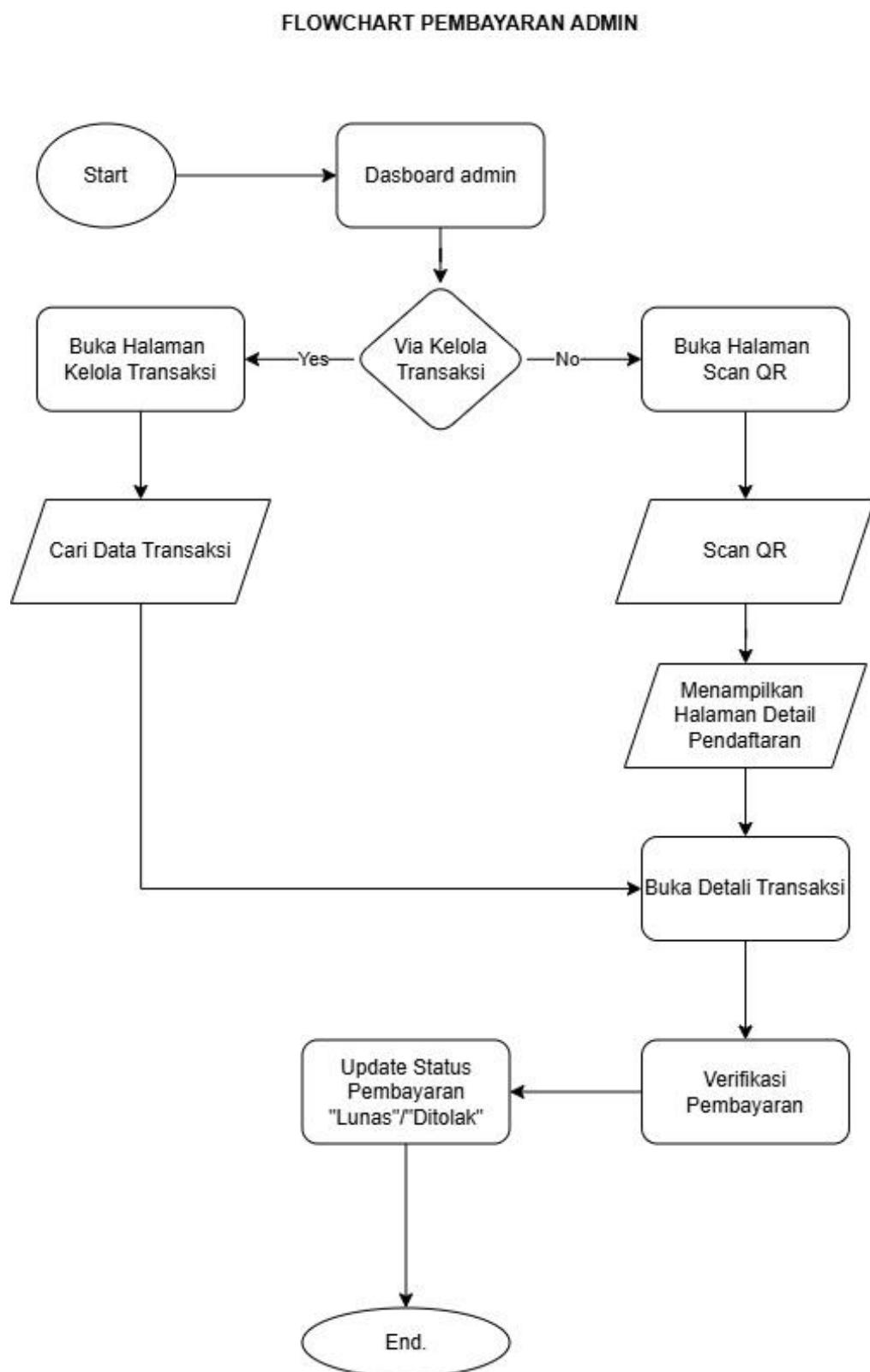
Gambar 3. 8 Flowchart Upload Berkas

5. Flowchart Pengumuman



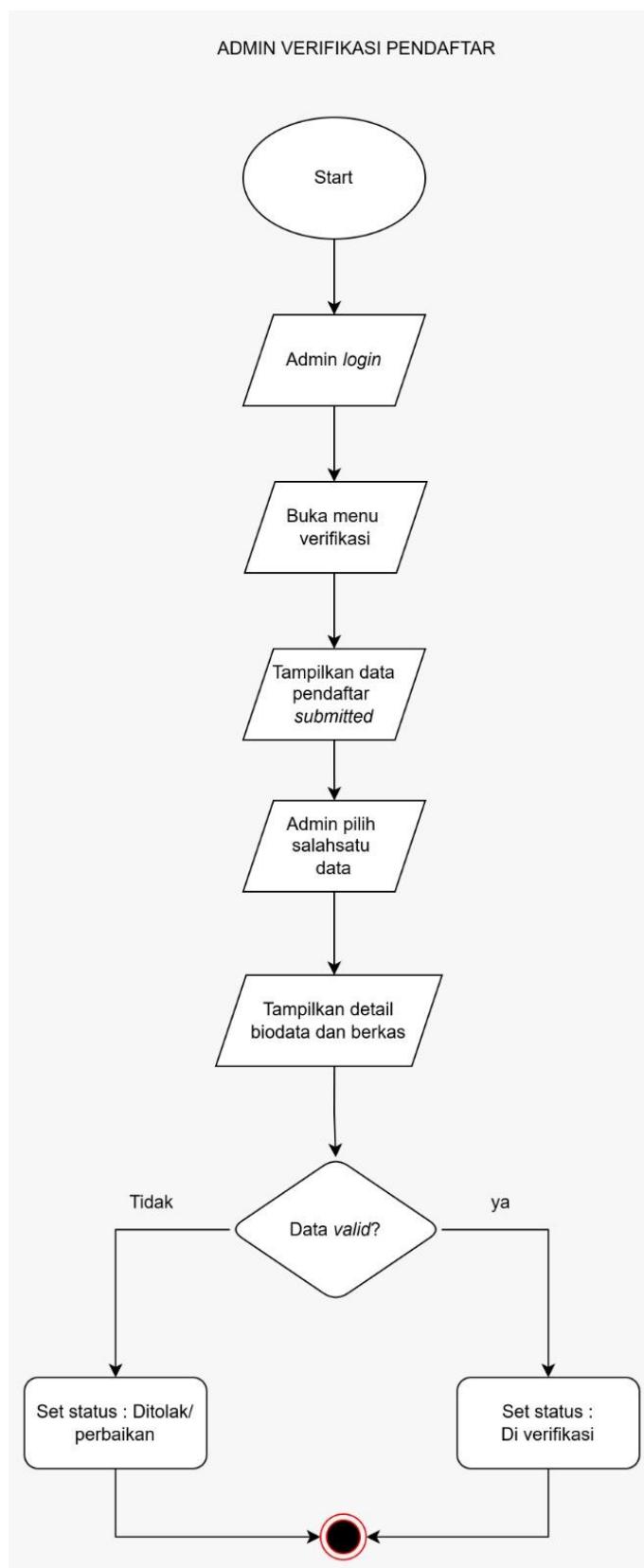
Gambar 3. 9 Flowchart Pengumuman

6. Flowchart Verifikasi Pembayaran Admin



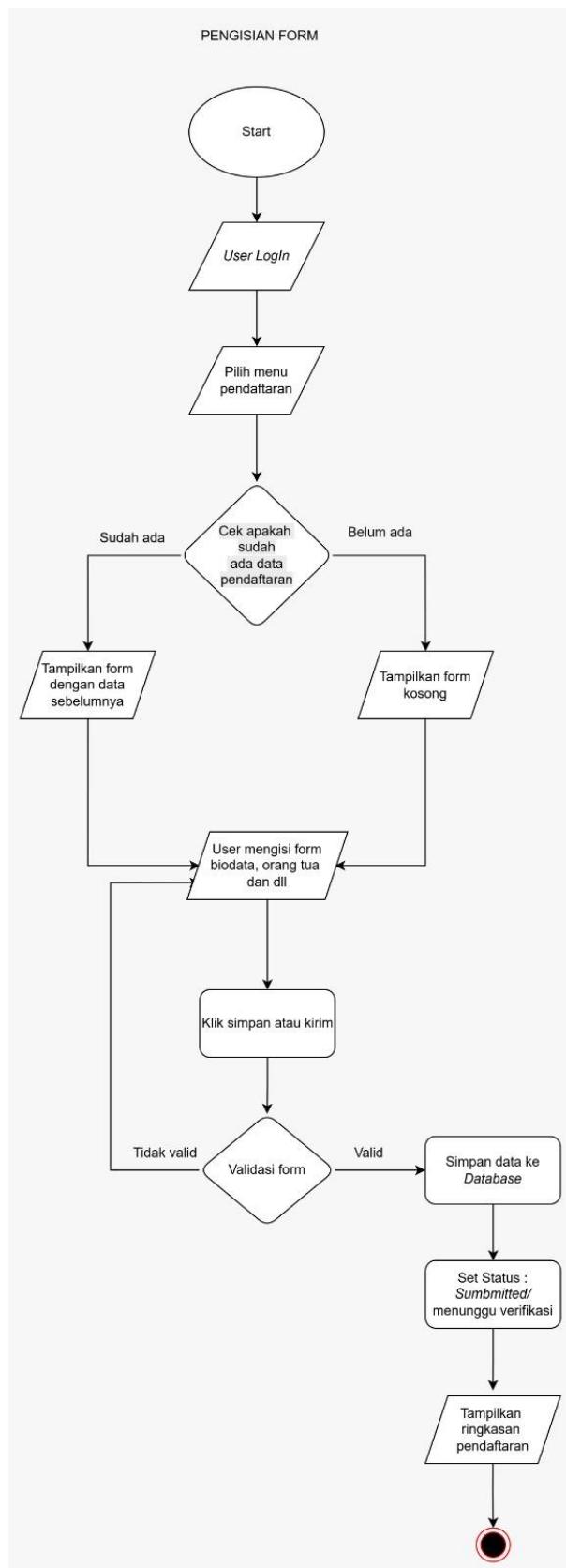
Gambar 3. 10 Flowchart Verifikasi Pembayaran admin

7. Flowchart verifikasi Pendaftaran



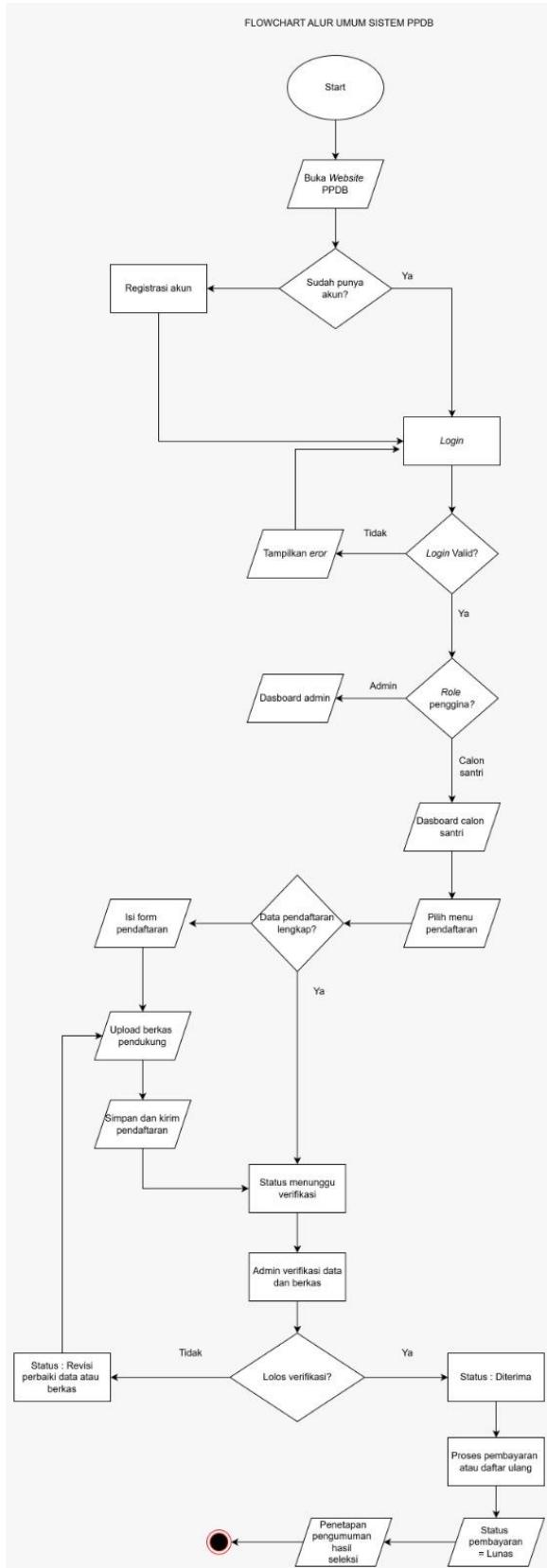
Gambar 3. 11 Flowchart Verifikasi Pembayaran

8. Flowchart pengisian Form



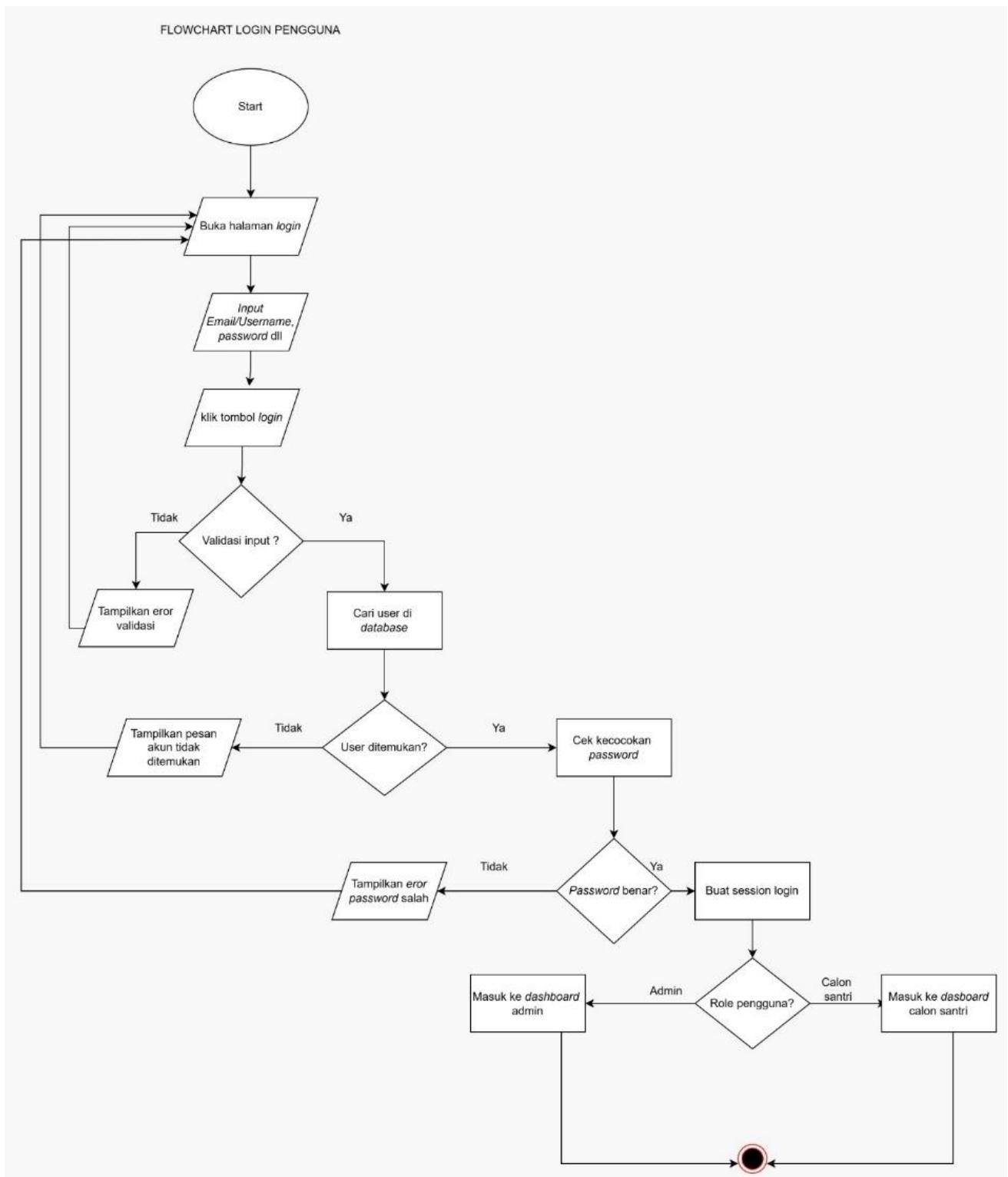
Gambar 3. 12 Flowchart Pengisian Form

9. Flowchart alur umum sistem ppdb



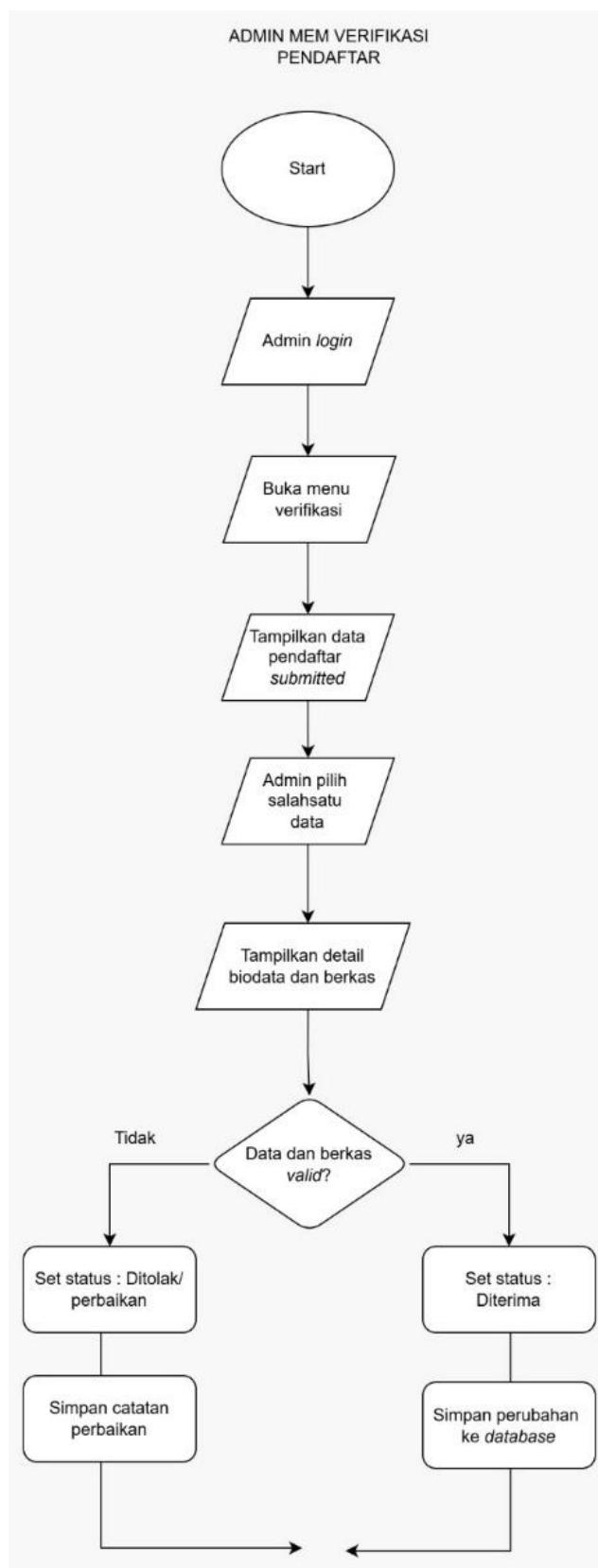
Gambar 3. 13 Flowchart Alur umum sistem PPDB

10. Flwochart Login Pengguna



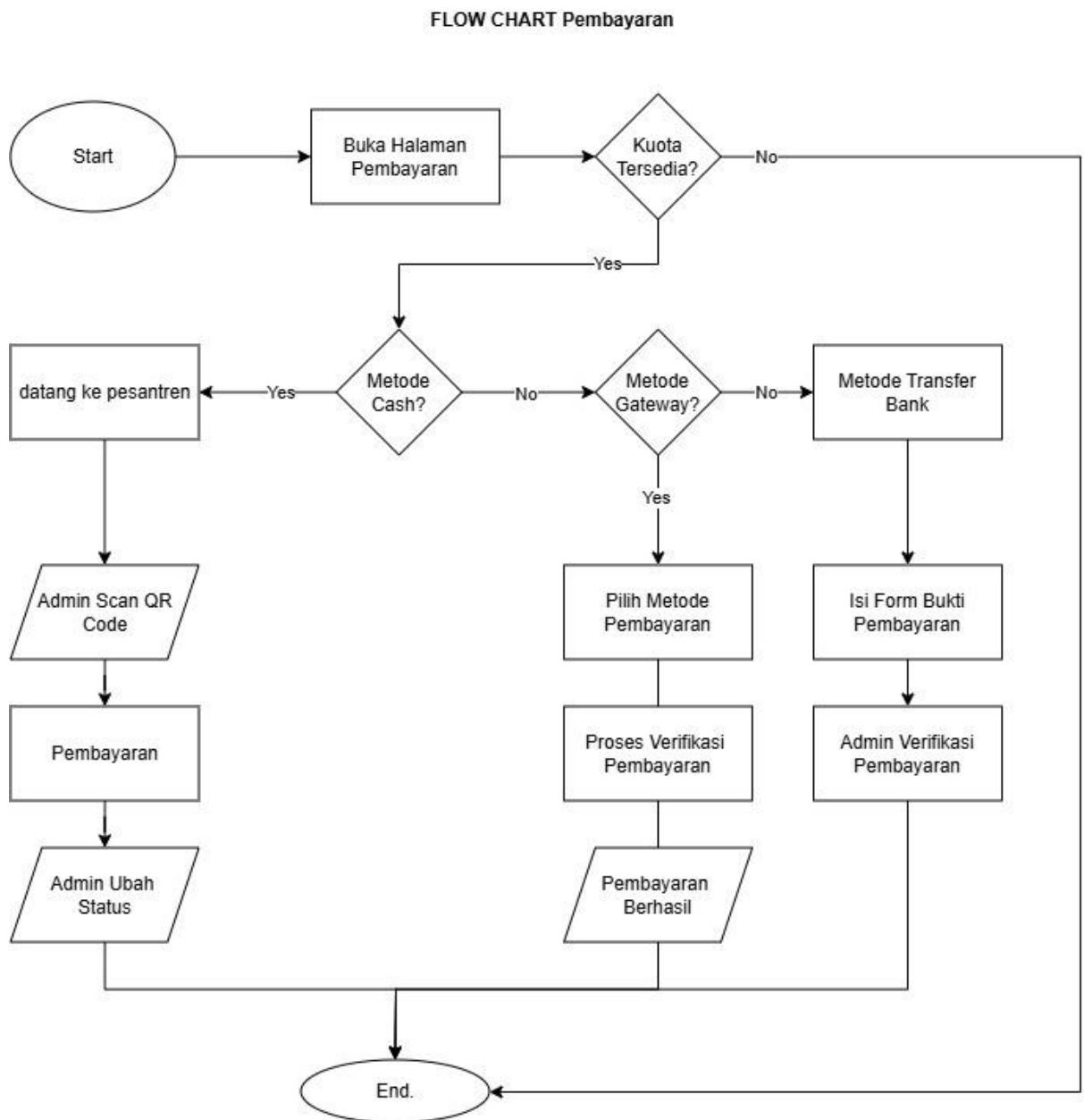
Gambar 3. 14 Flowchart Login Pengguna

11. Flowchart Verifikasi Pendaftaran oleh admin



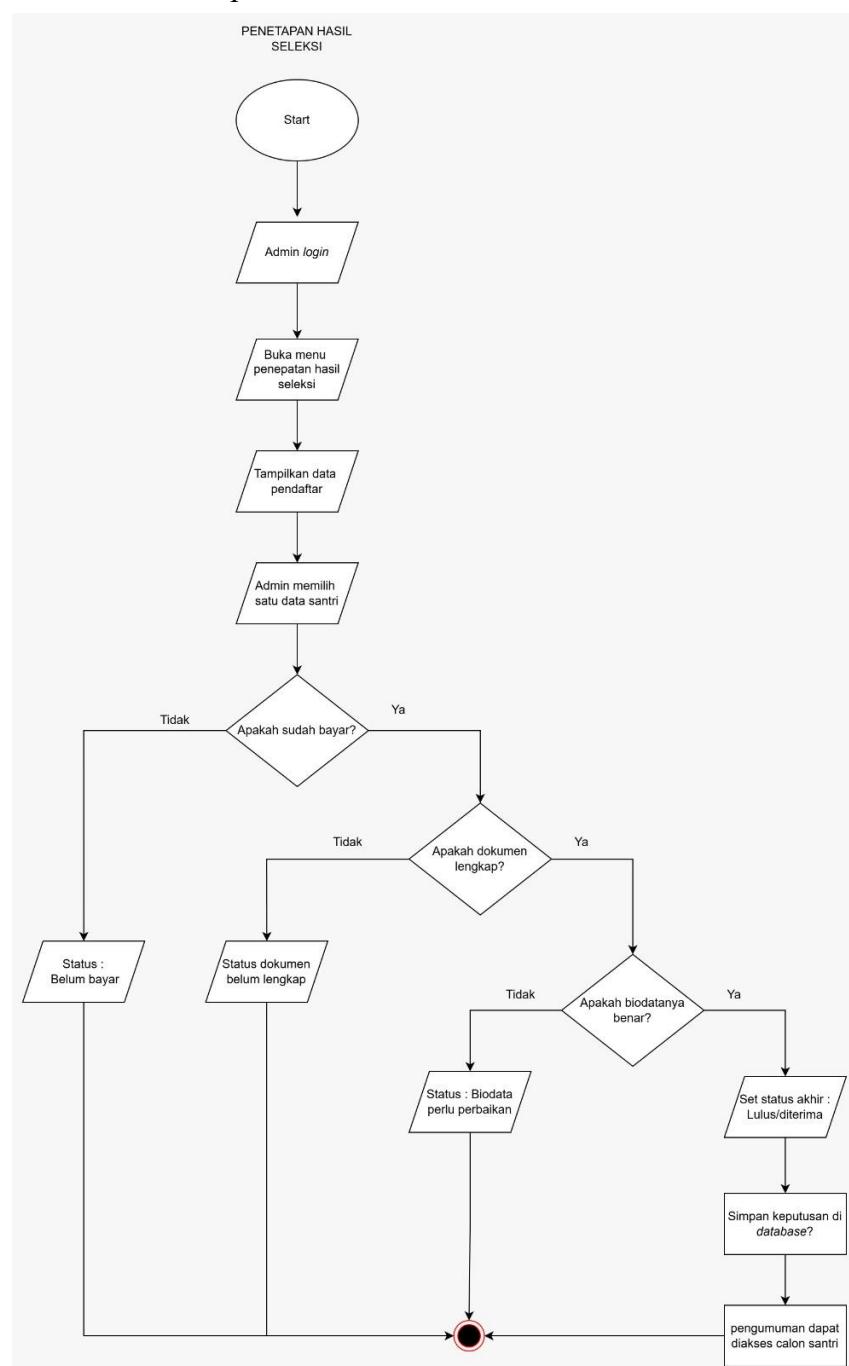
Gambar 3. 15 Flowchart Verifikasi Pendaftaran oleh Admin

12. Flowchart User melakukan pembayaran



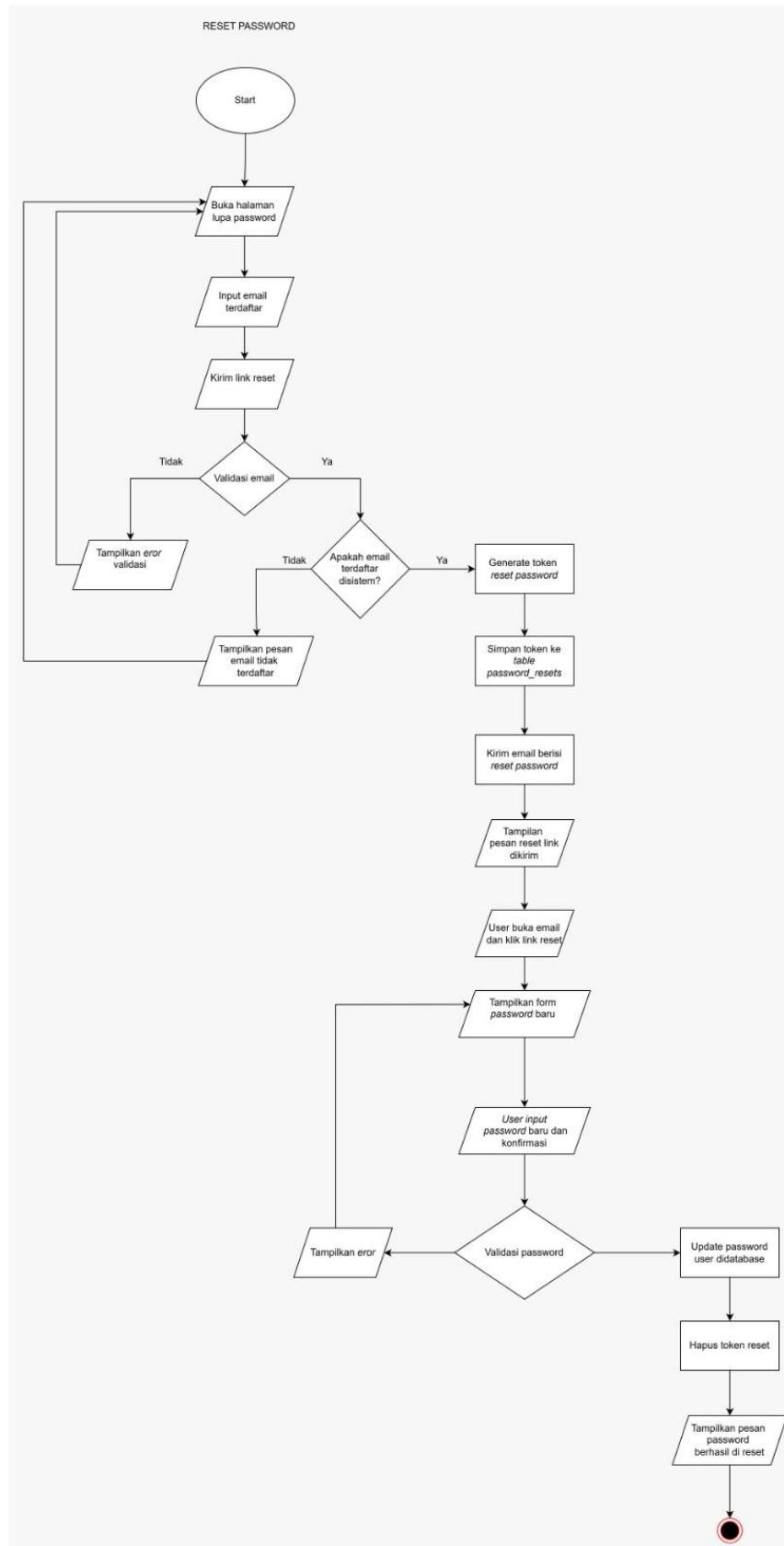
Gambar 3. 16 Flowchart User Melakukan Pembarayan

13. Flowchart Penetapan hasil seleksi



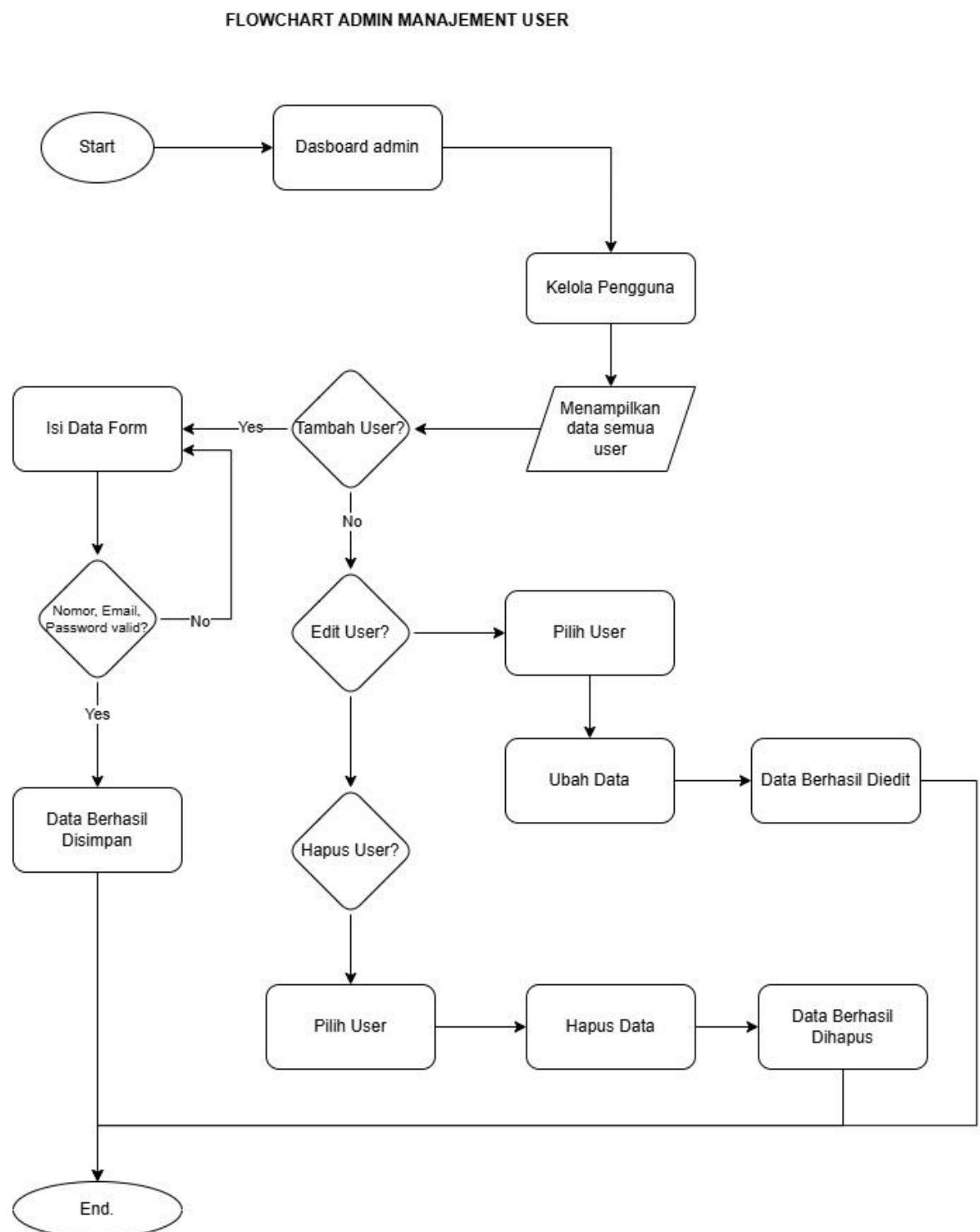
Gambar 3. 17 Flowchart Penetapan seleksi

14. Flowchart reset password



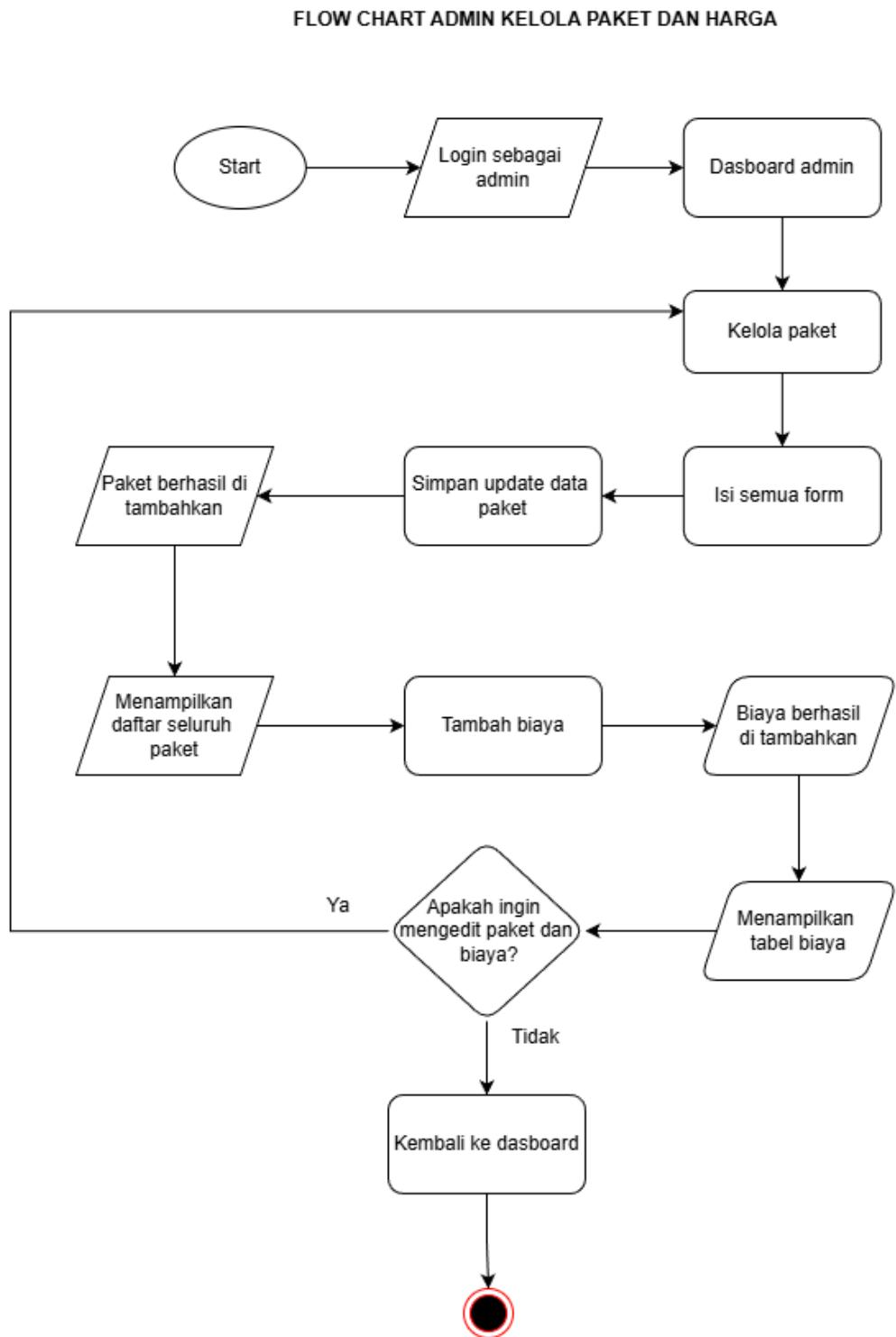
Gambar 3. 18 Flowchart Reset Password

15. Flowchart Admin kelola user



Gambar 3. 19 Admin Kelola User

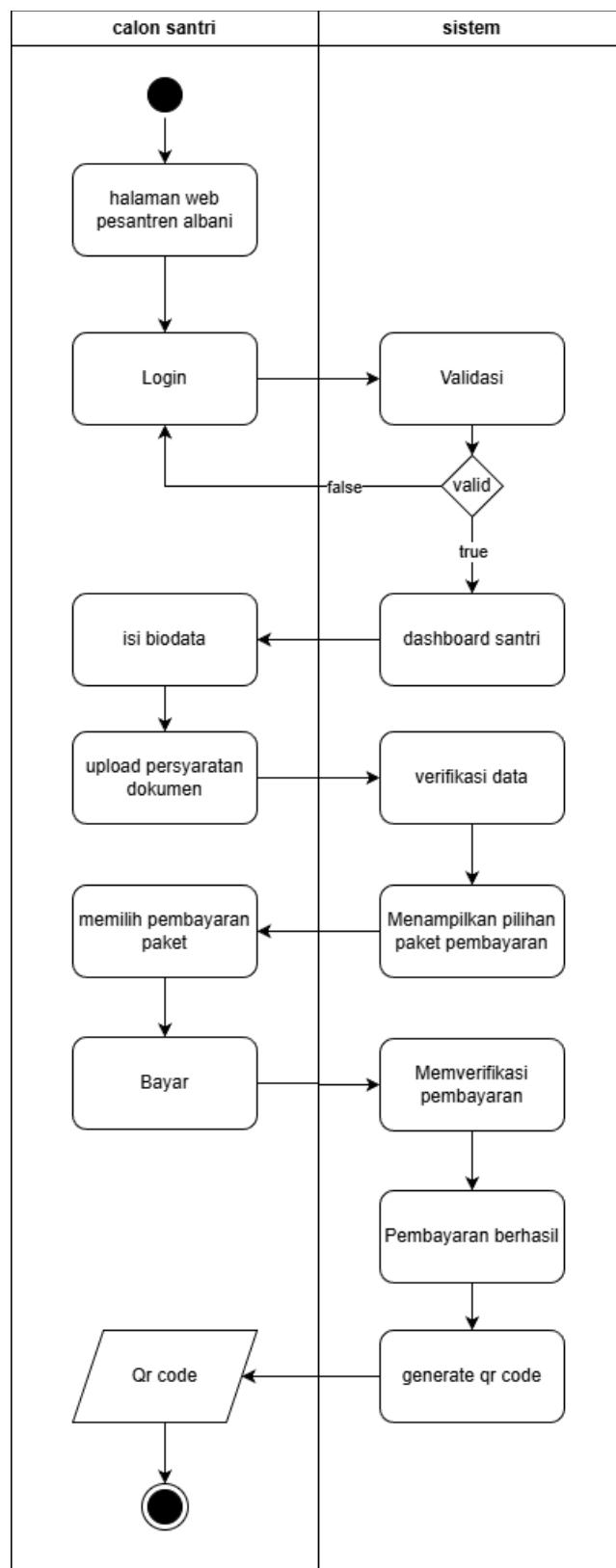
16. Admin kelola paket dan harga



Gambar 3. 20 Flowchart Kelola Paket & Harga

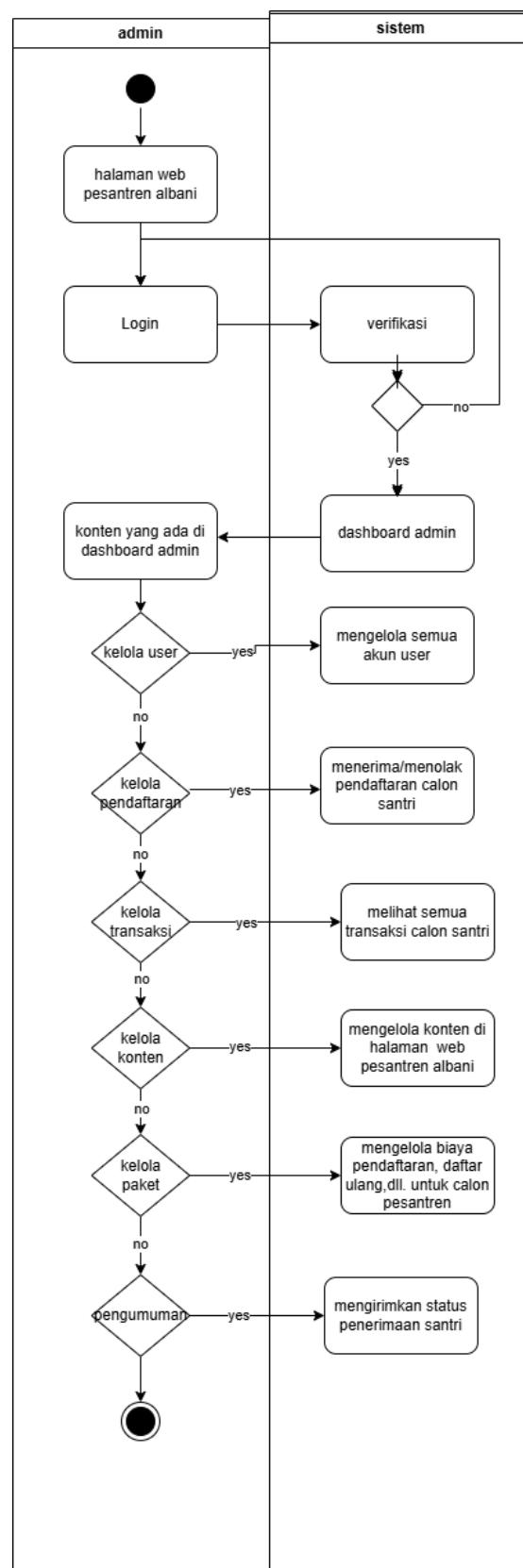
3.3.7 Activity Diagram

1. Santri mendaftar



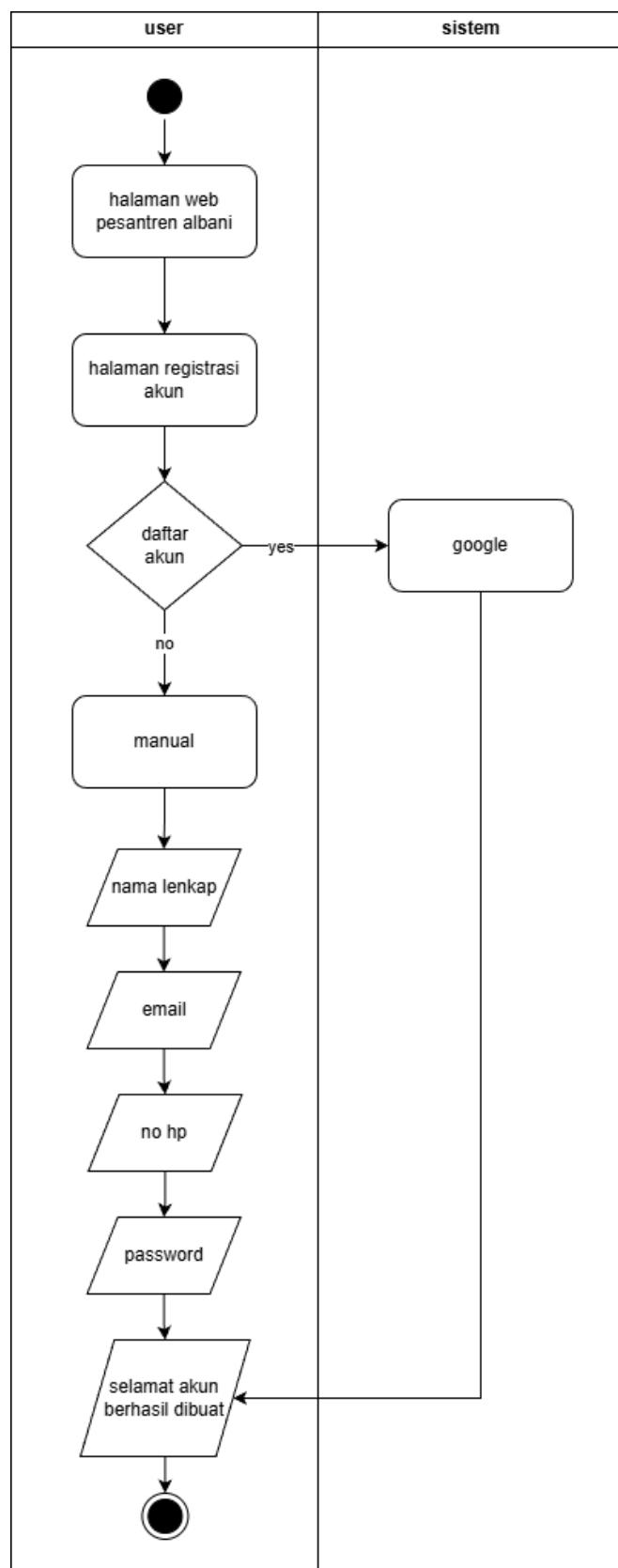
Gambar 3. 21 Activity Santri Mendaftar.

2. Admin Memvalidasi



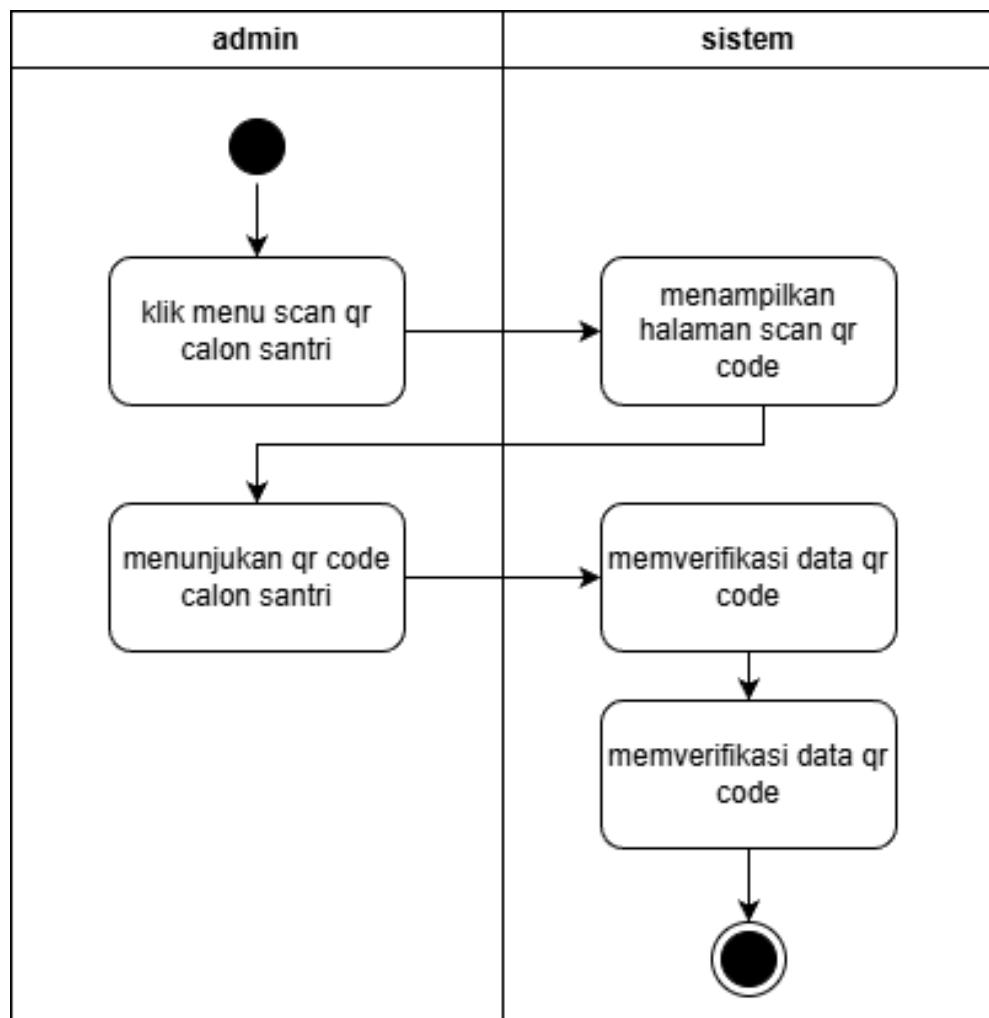
Gambar 3. 22 Activity Admin Memvalidasi.

3. Registrasi



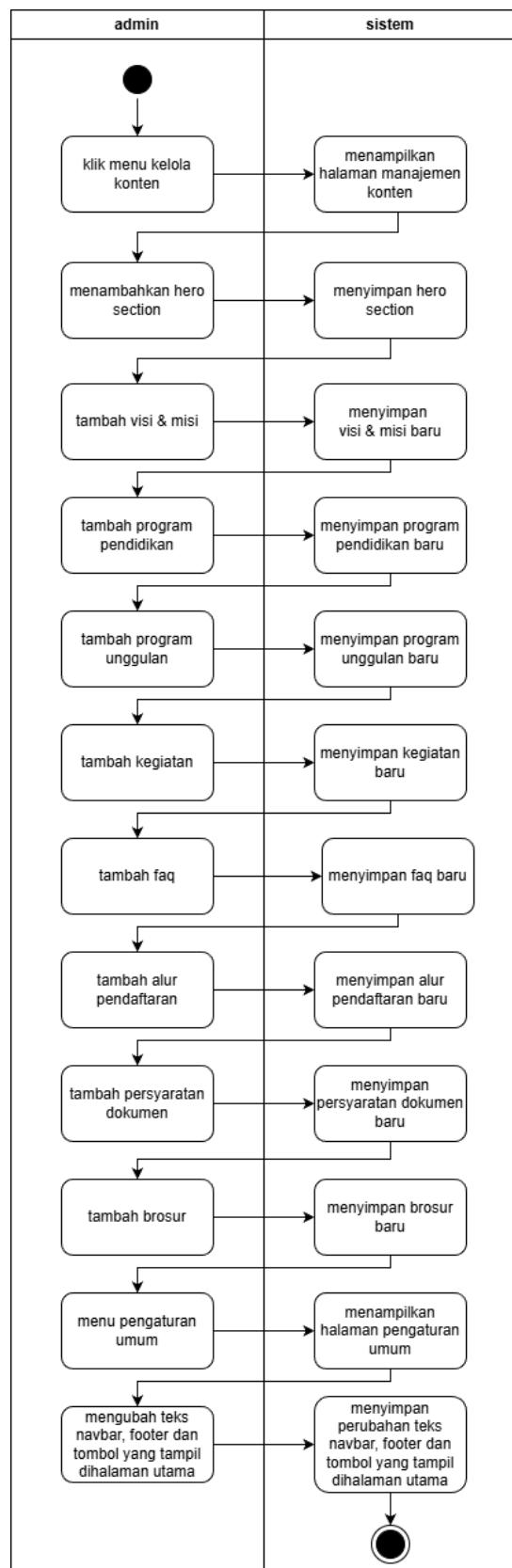
Gambar 3. 23 Registrasi.

4. Activity diagram admin Menu scan



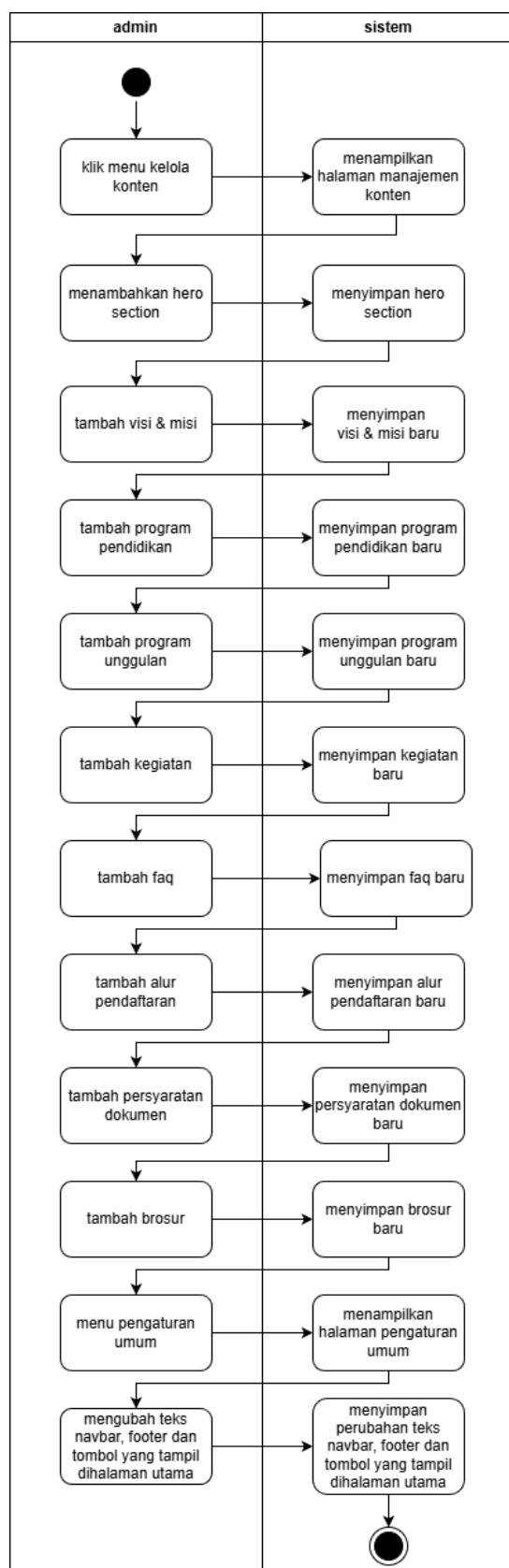
gambar 3. 24 Activity Diagram Admin Menu Scan

5. Activity Admin kelola konten



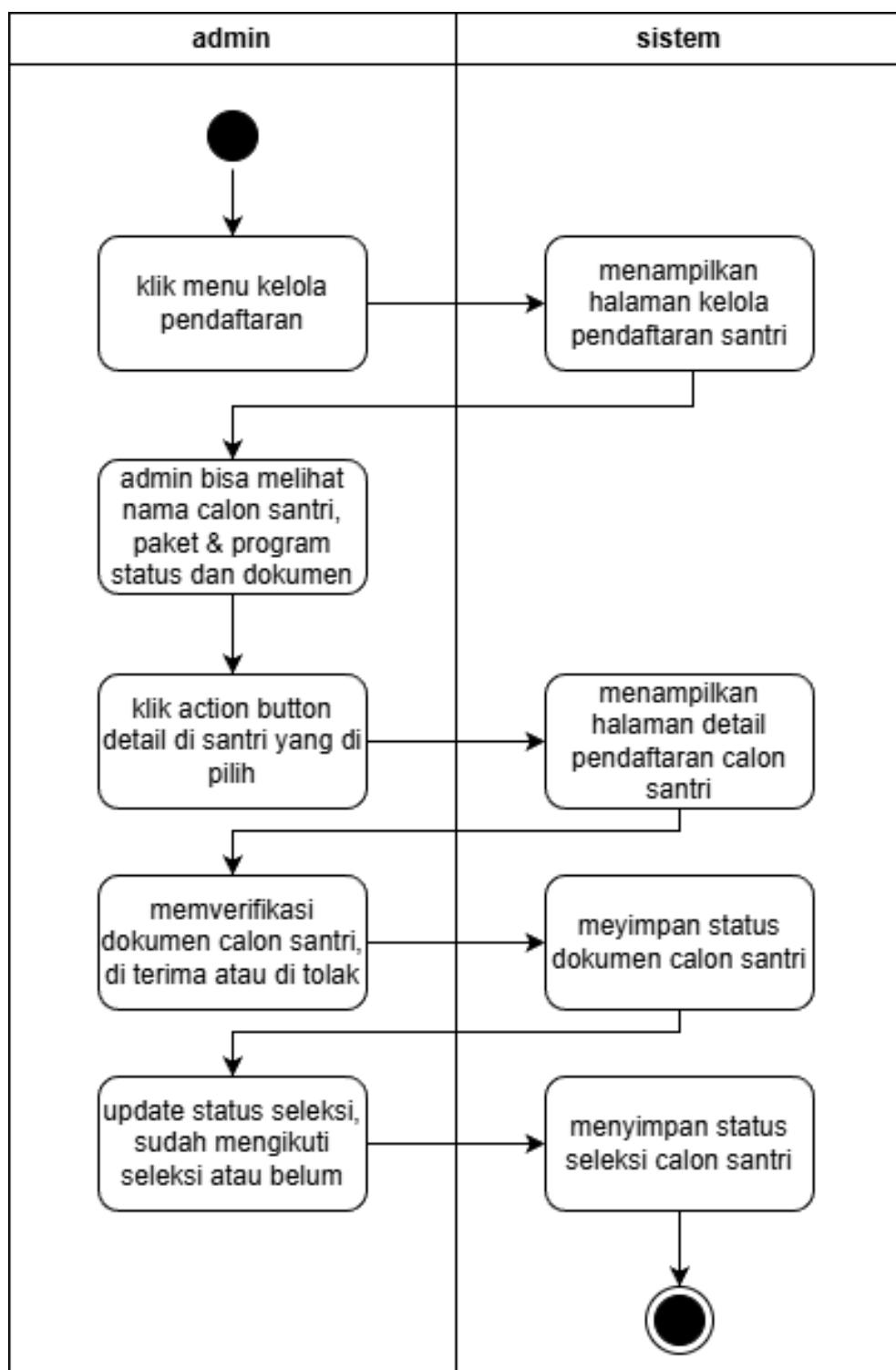
gambar 3. 25 Activity Diagram Admin Kelola Konten

6. Activity admin kelola paket



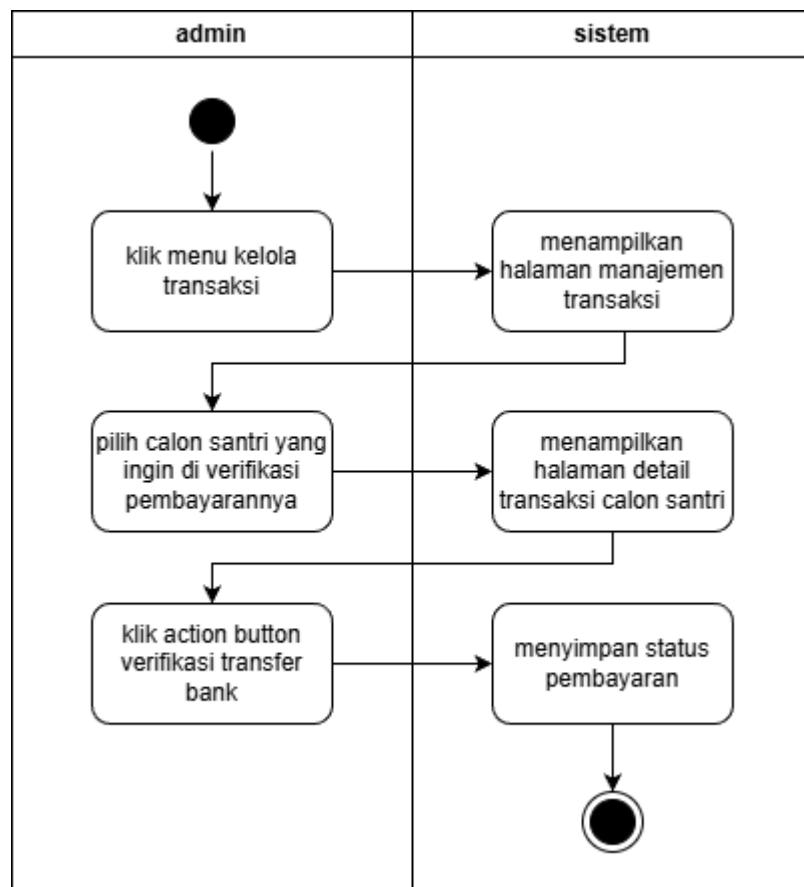
gambar 3. 26 Activity Diagram Kelola Paket

7. Activity admin kelola pendaftaran



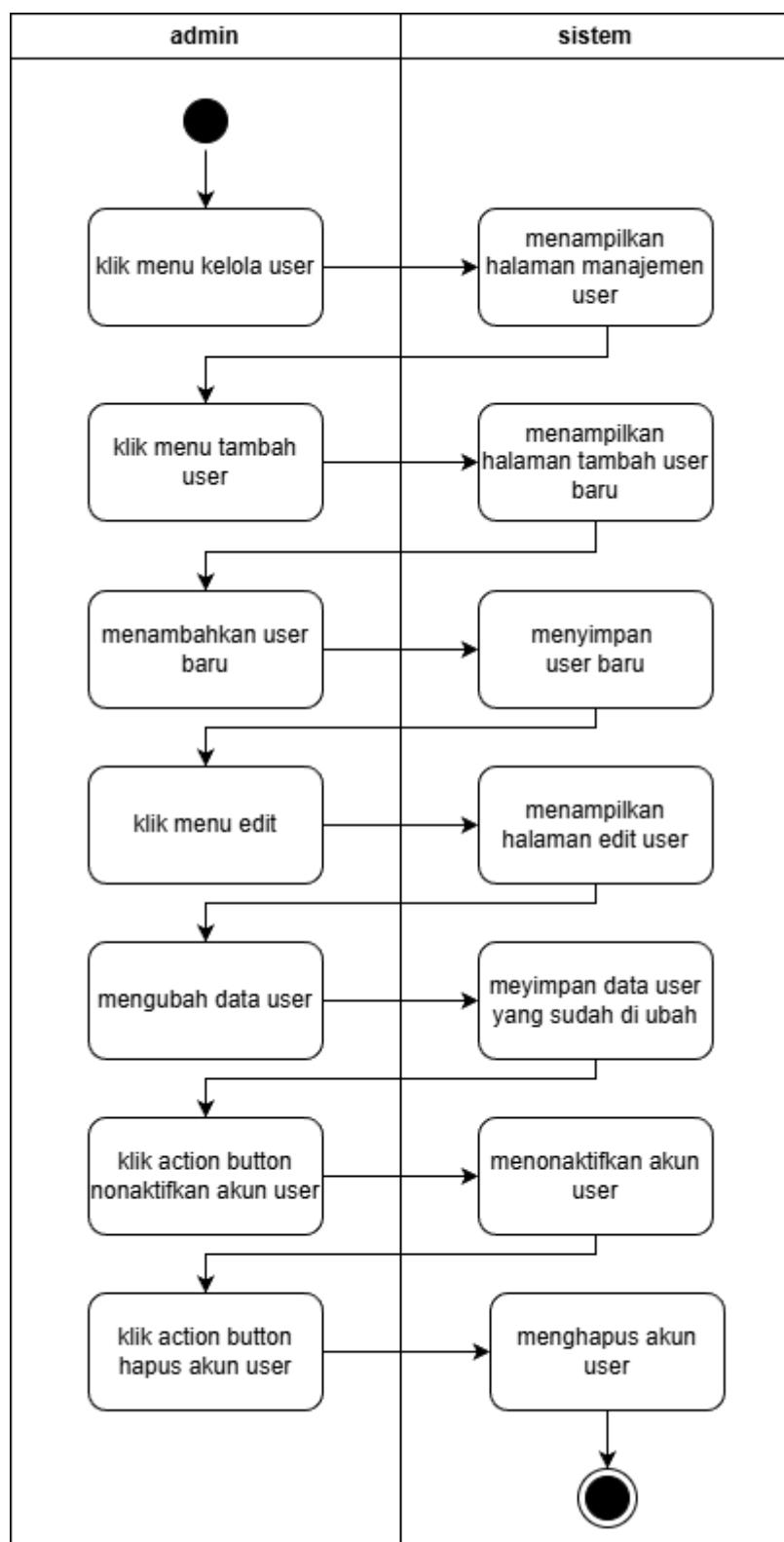
gambar 3. 27 Activity Diagram Kelola Pendaftaran

8. Activity admin kelola transaksi



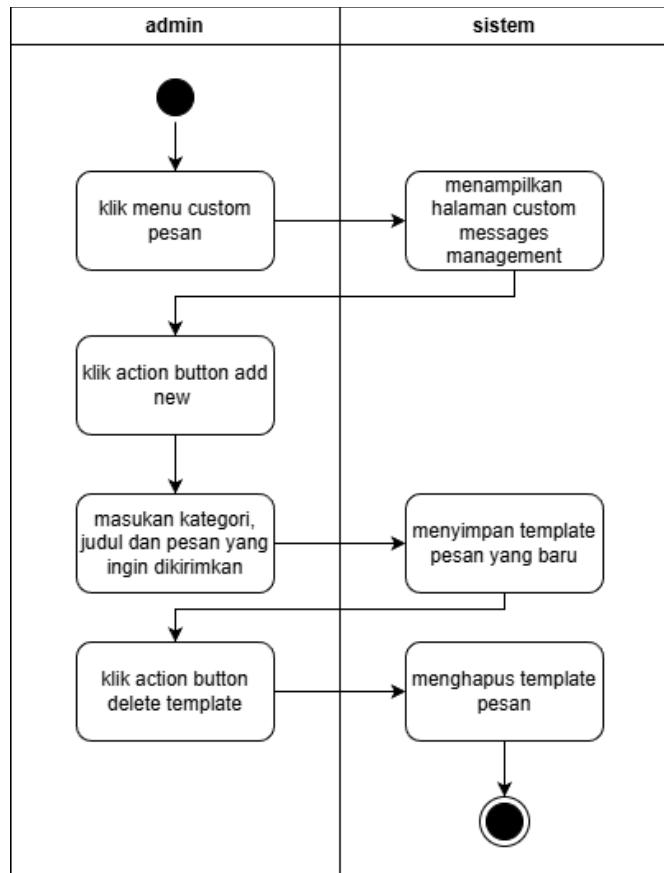
gambar 3. 28 Activity Diagram Kelola Transaksi

9. Activity admin kelola user

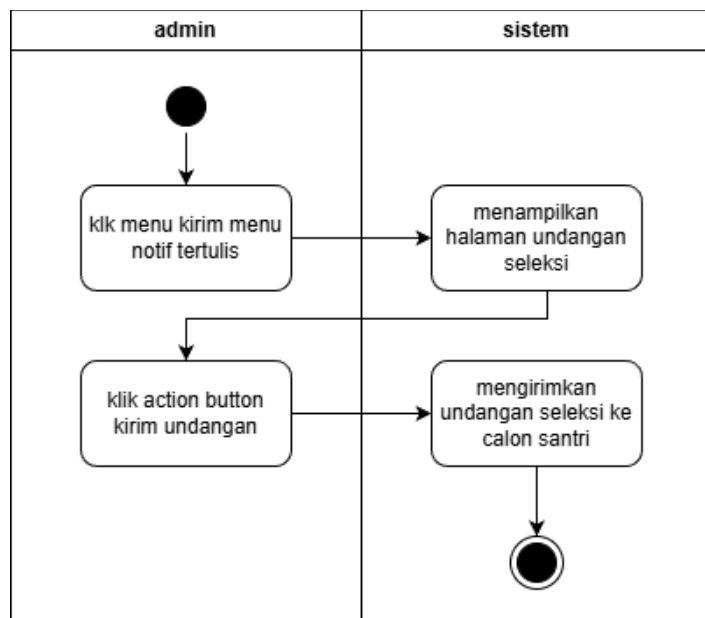


gambar 3. 29 Activity Diagram Kelola User

10. Activity Admin menu custom messege

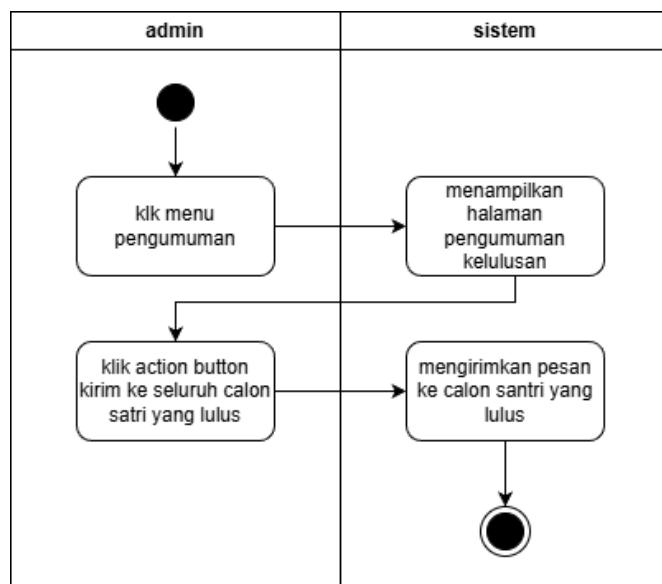


11. Activity admin kirim notif tes tulis



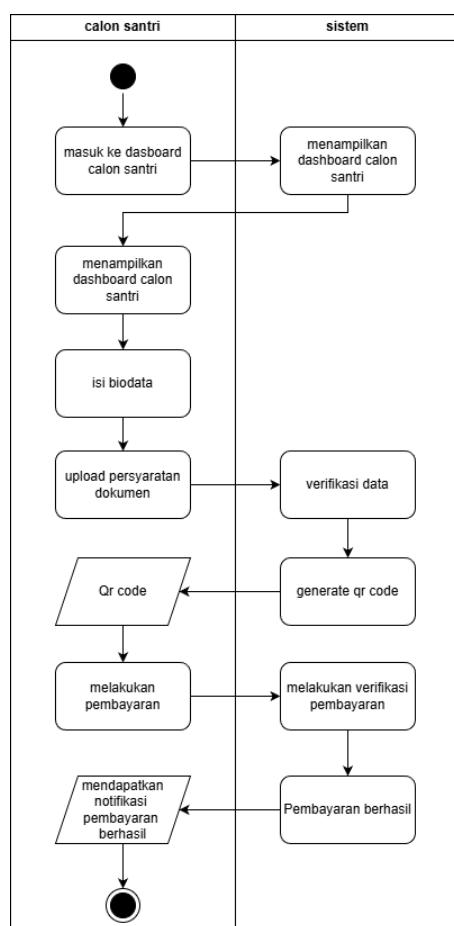
gambar 3. 30 Activity Diagram Kirim Notif tes

12. Activity admin pengumuman



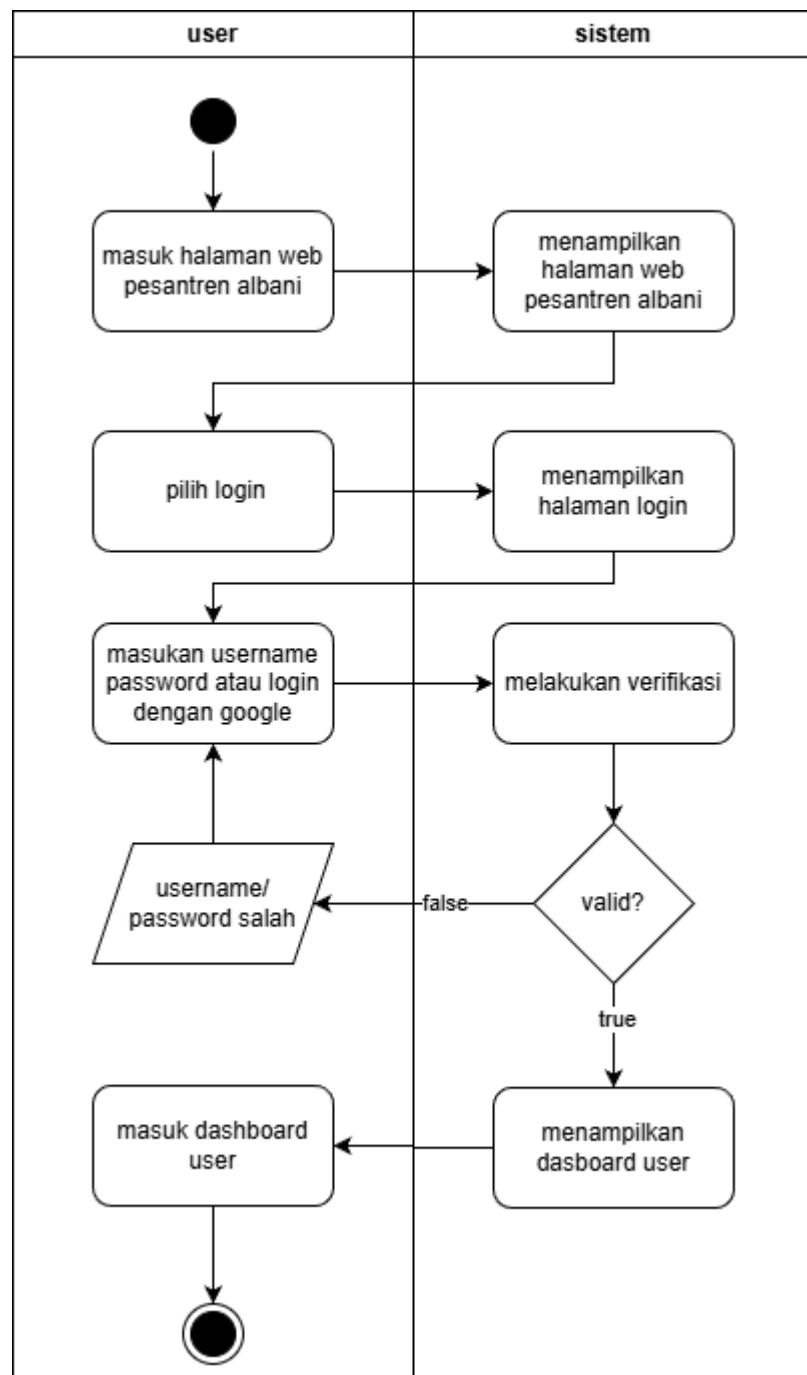
gambar 3. 31 Activity Diagram Pengumuman

13. Activity calon santri



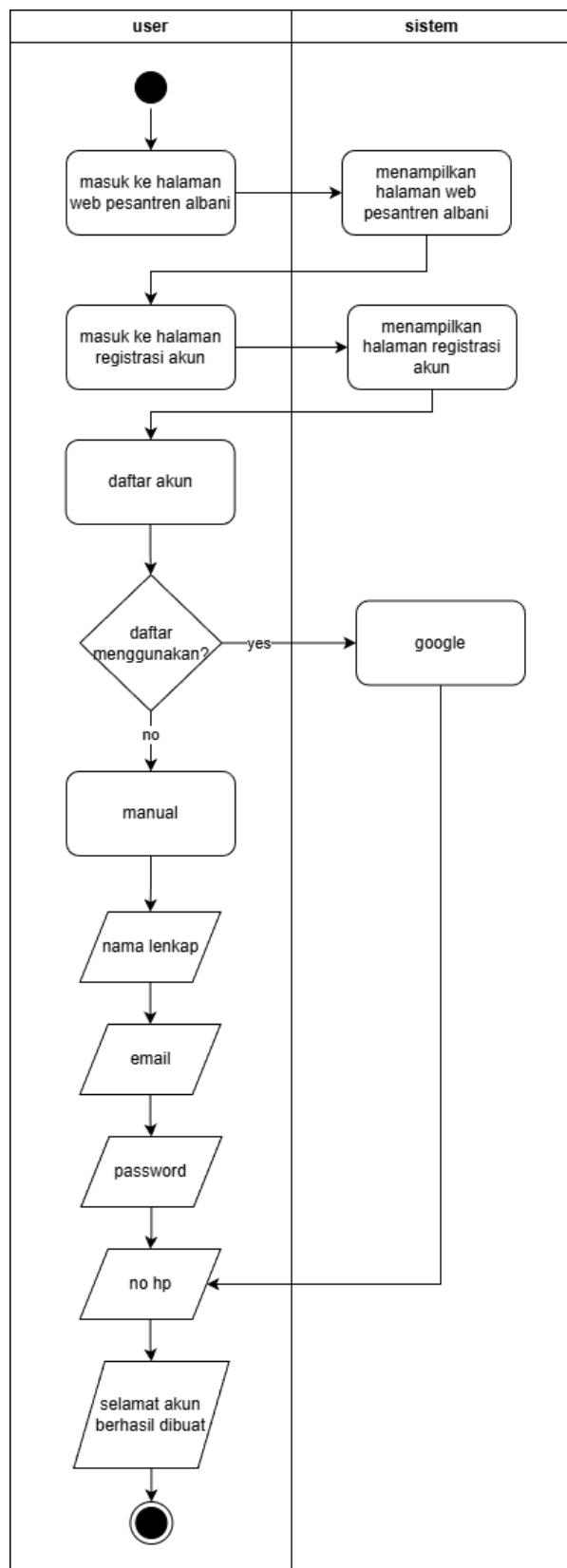
gambar 3. 32 Activity Calon Santri

14. Activity login user



gambar 3. 33 Activity Diagram Login User

15. Activity registrasi akun



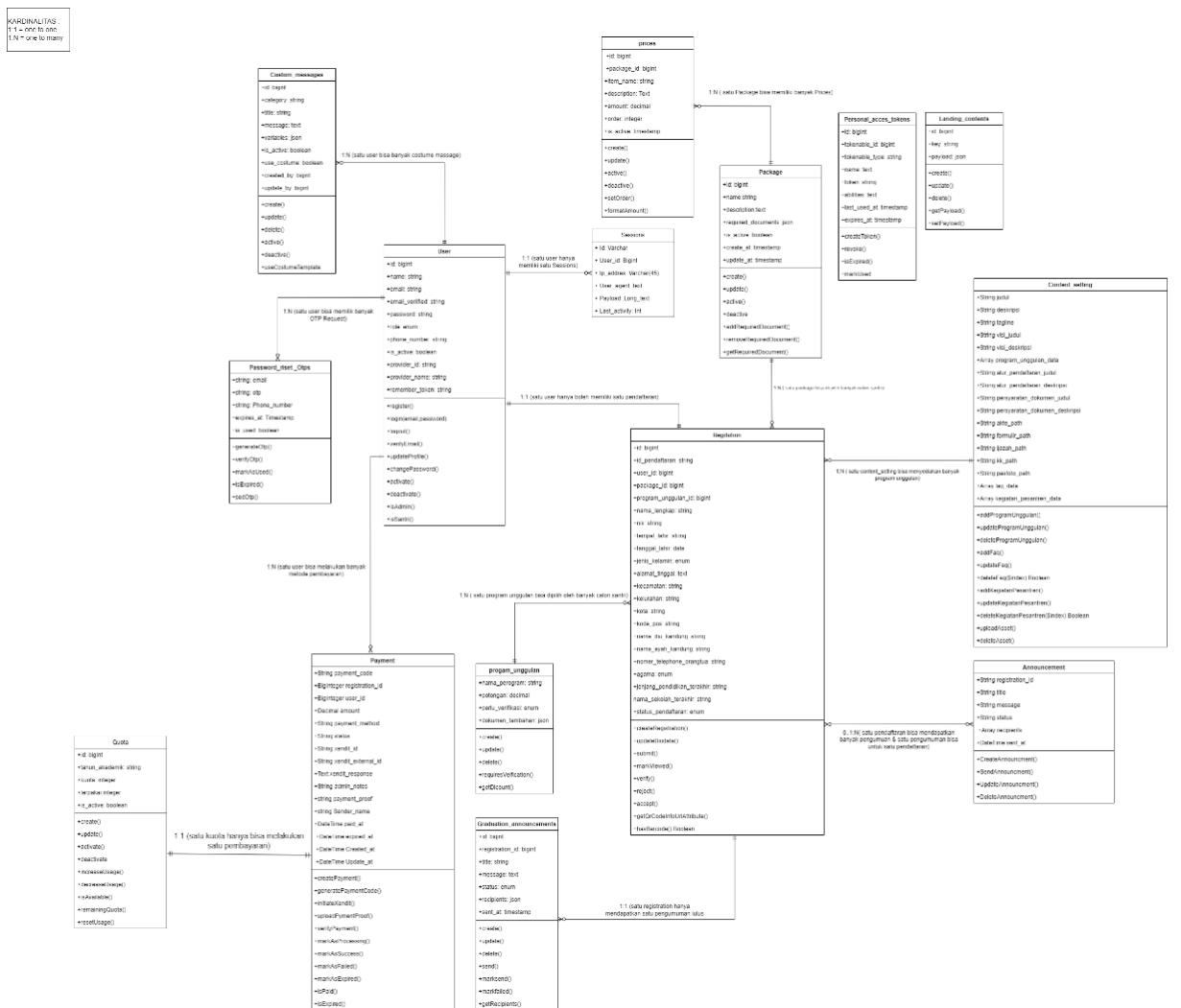
gambar 3. 34 Activity Diagram Registrasi Akun

3.3.8 Use Case Diagram



Gambar 3. 35 UseCase

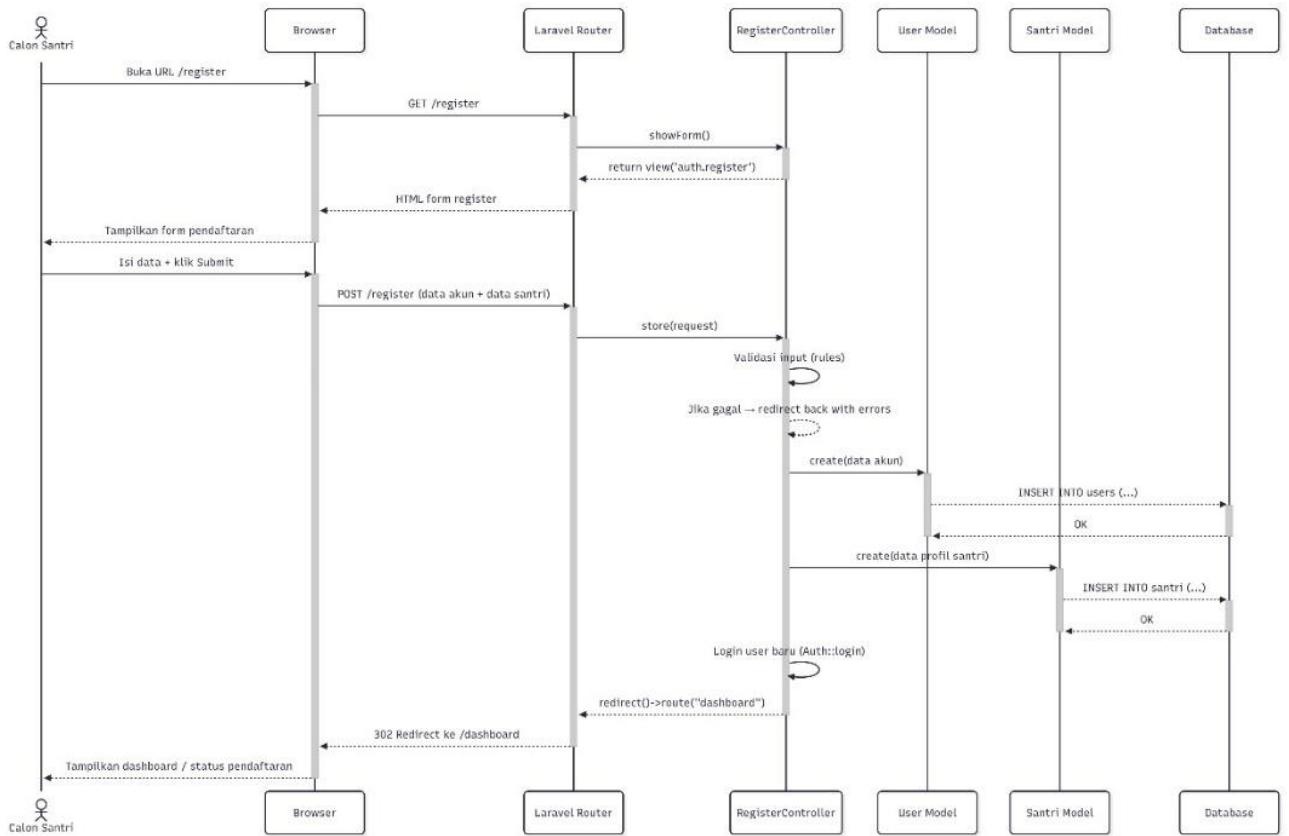
3.3.9 Class Diagram



Gambar 3. 36 Class Diagram

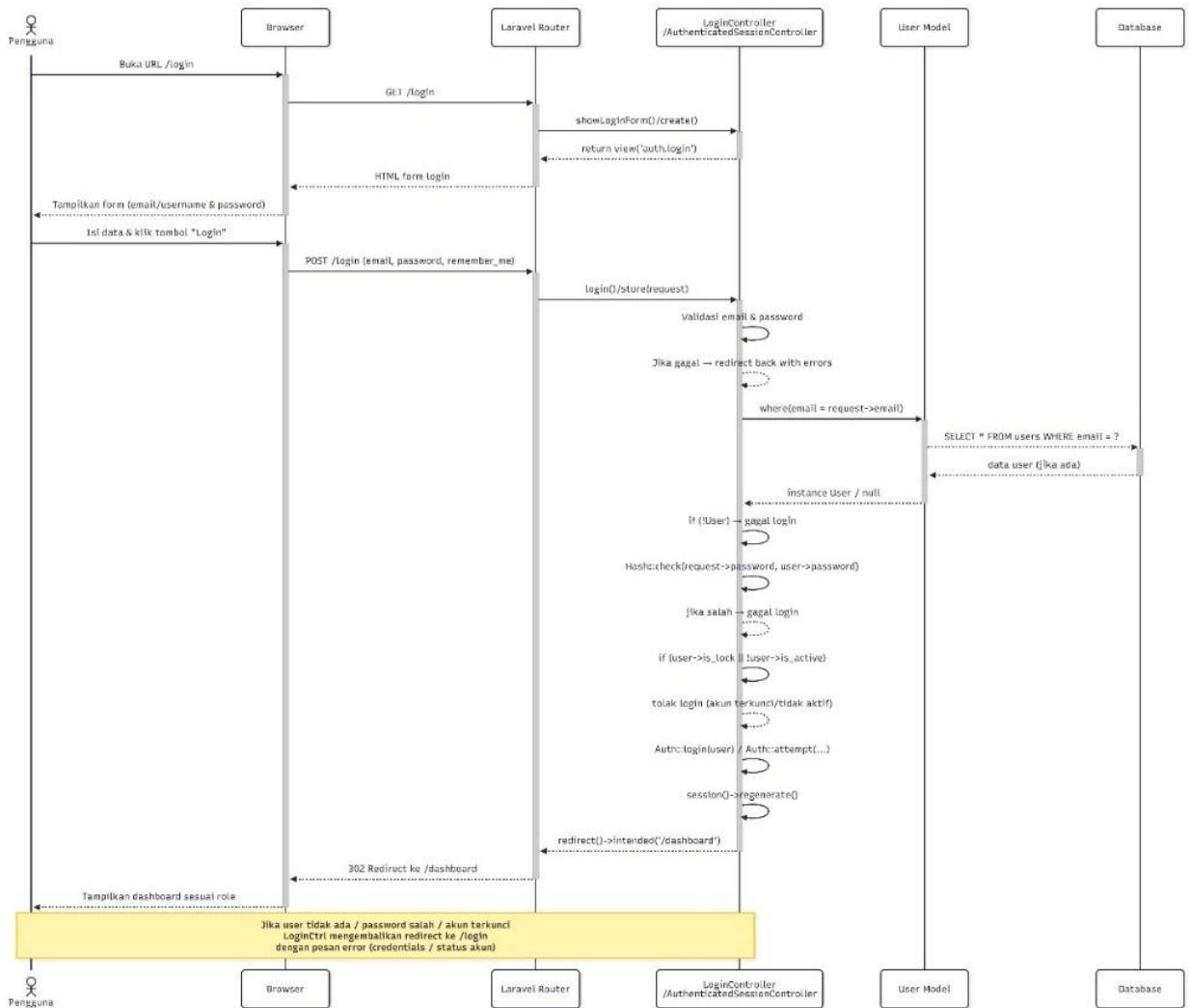
3.3.10 Sequence Diagram

1. Register Account



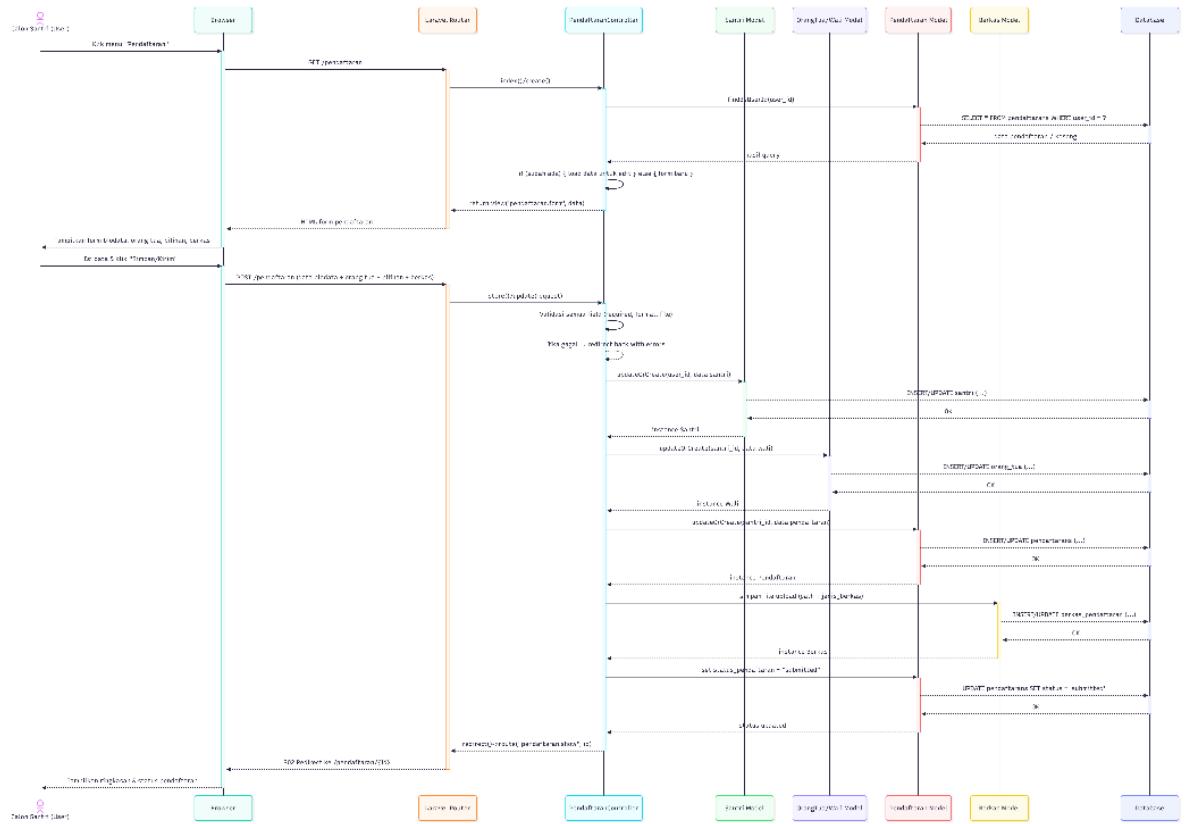
Gambar 3. 37 Sequence Register Account

2. Login



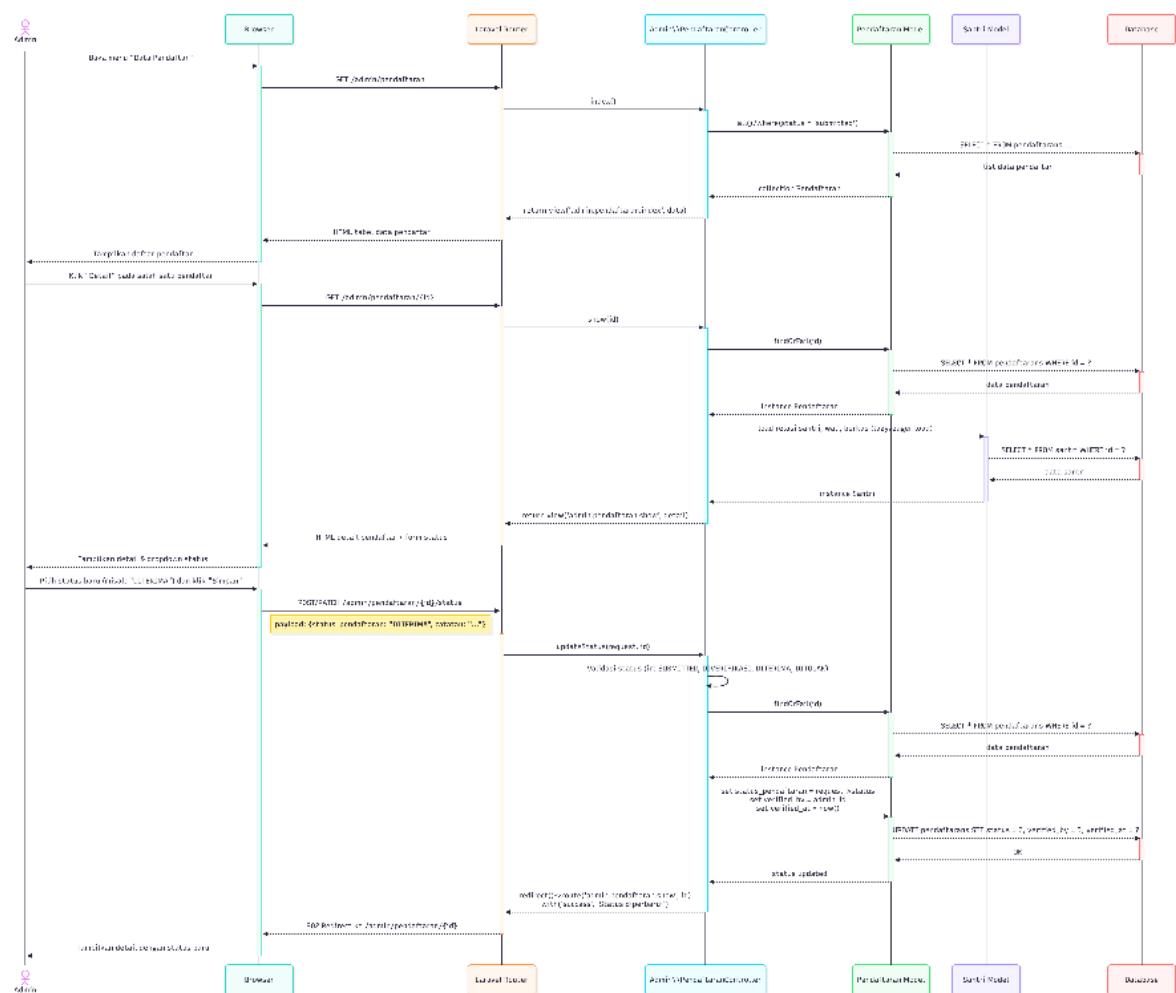
Gambar 3. 38 Sequence Login

3. Pendaftaran



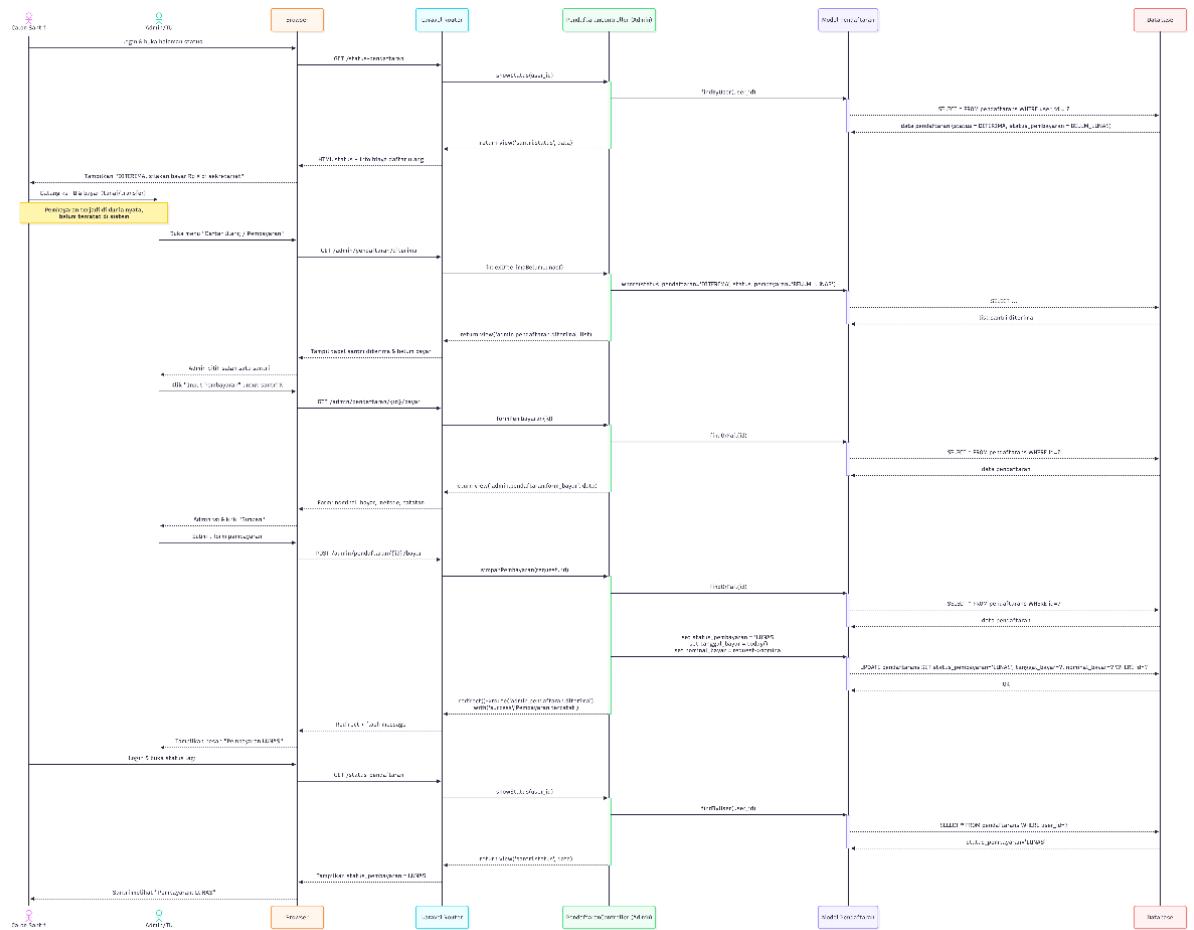
Gambar 3. 39 Sequence Pendaftaran

4. Verifikasi Admin



Gambar 3. 40 Sequence Verifikasi Admin

5. Pembayaran



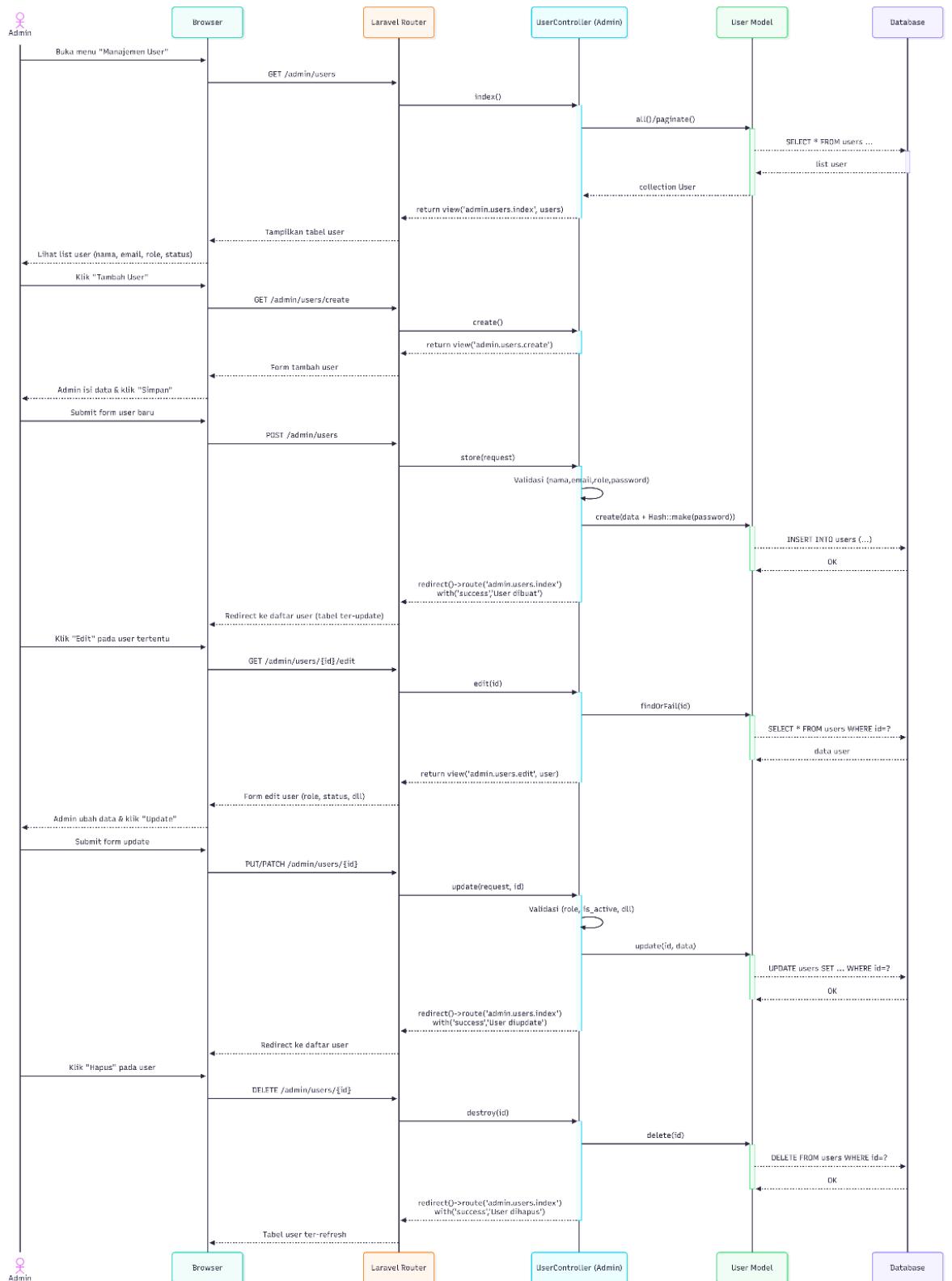
Gambar 3. 41 Sequence Pembayaran

6. Pengumuman



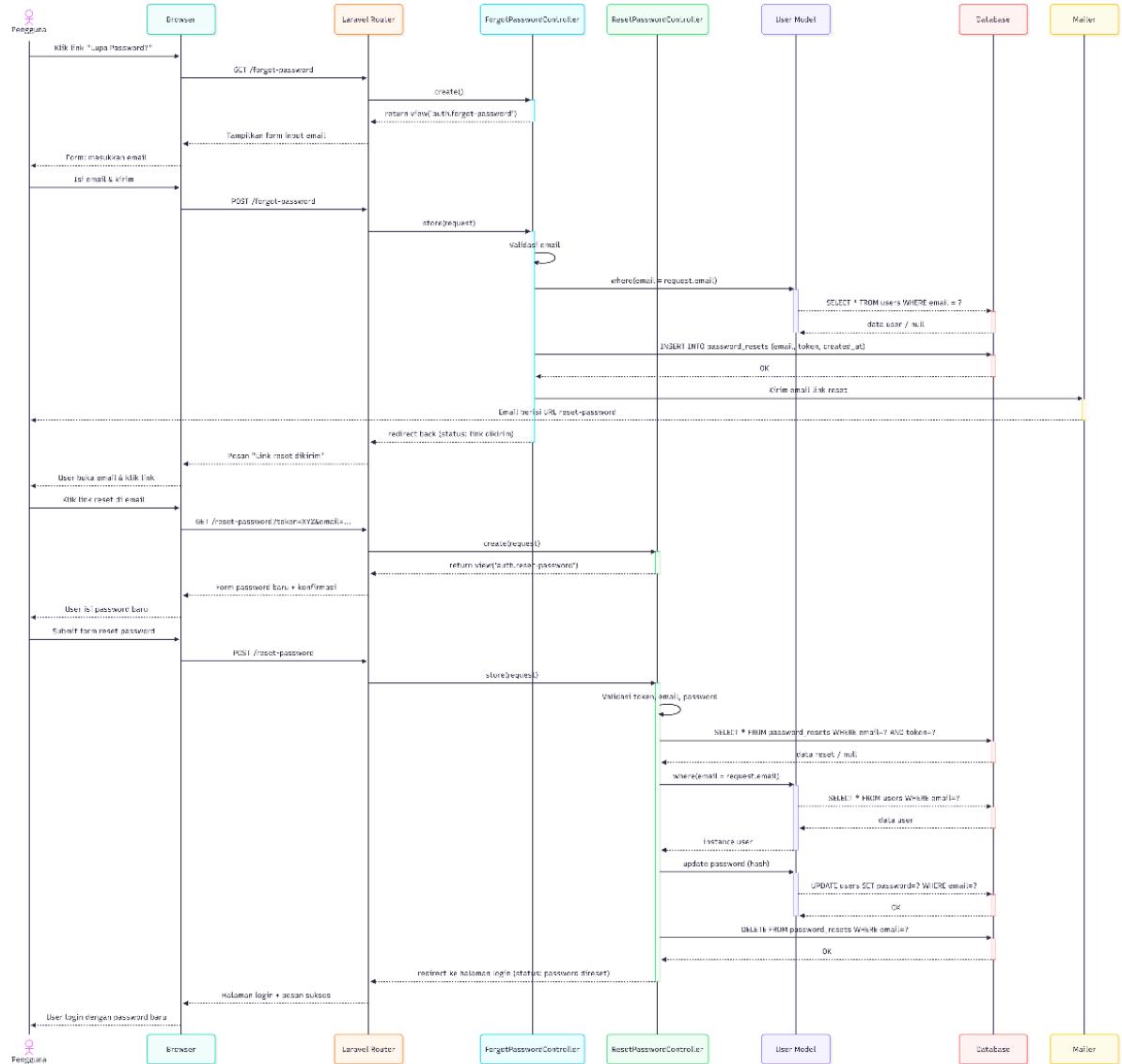
Gambar 3. 42 Sequence Pengumuman

7. Management User



Gambar 3.43 Sequence pengumuman

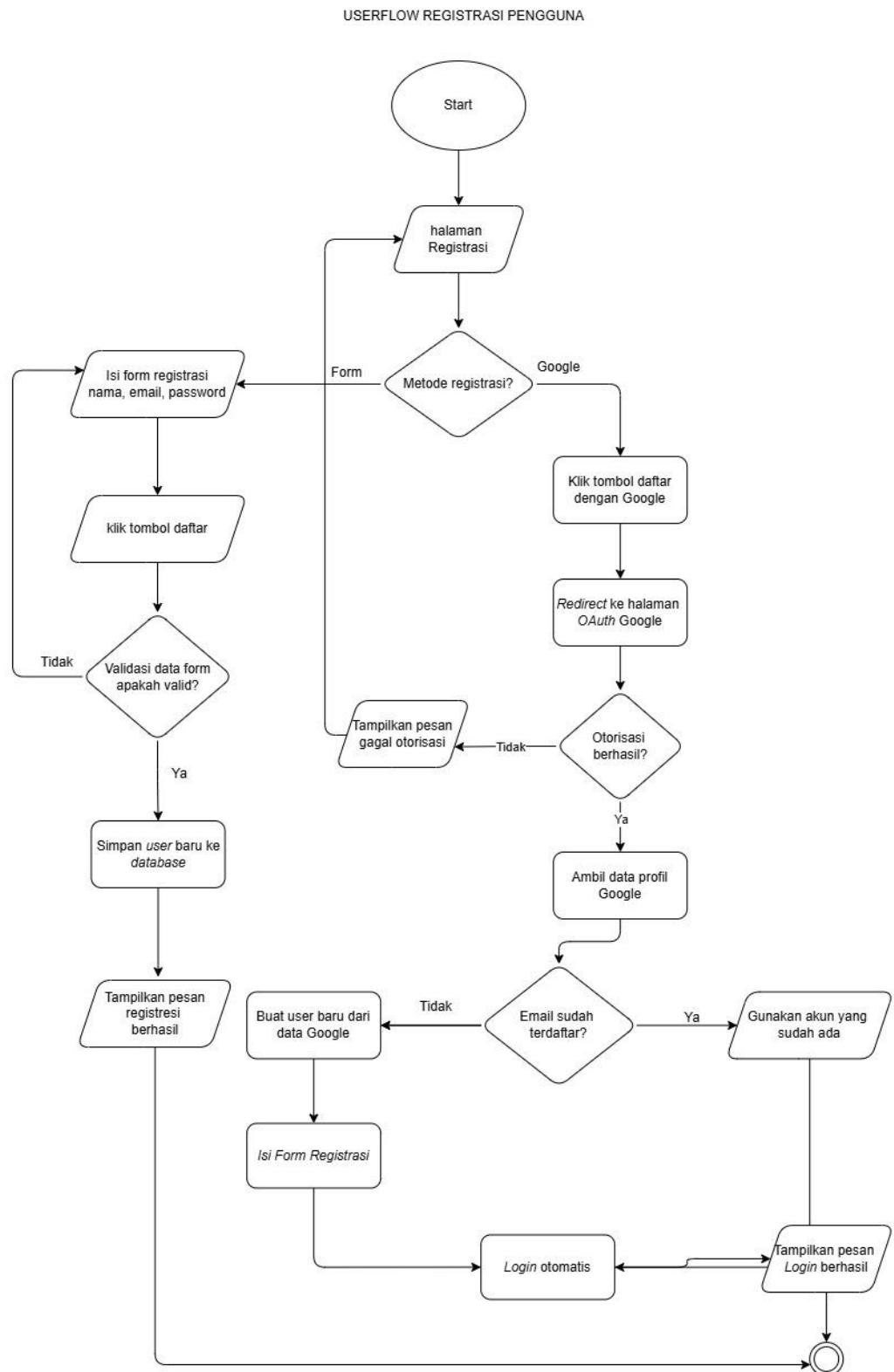
8. Forgot Password



Gambar 3. 44 Sequence Forgot Password

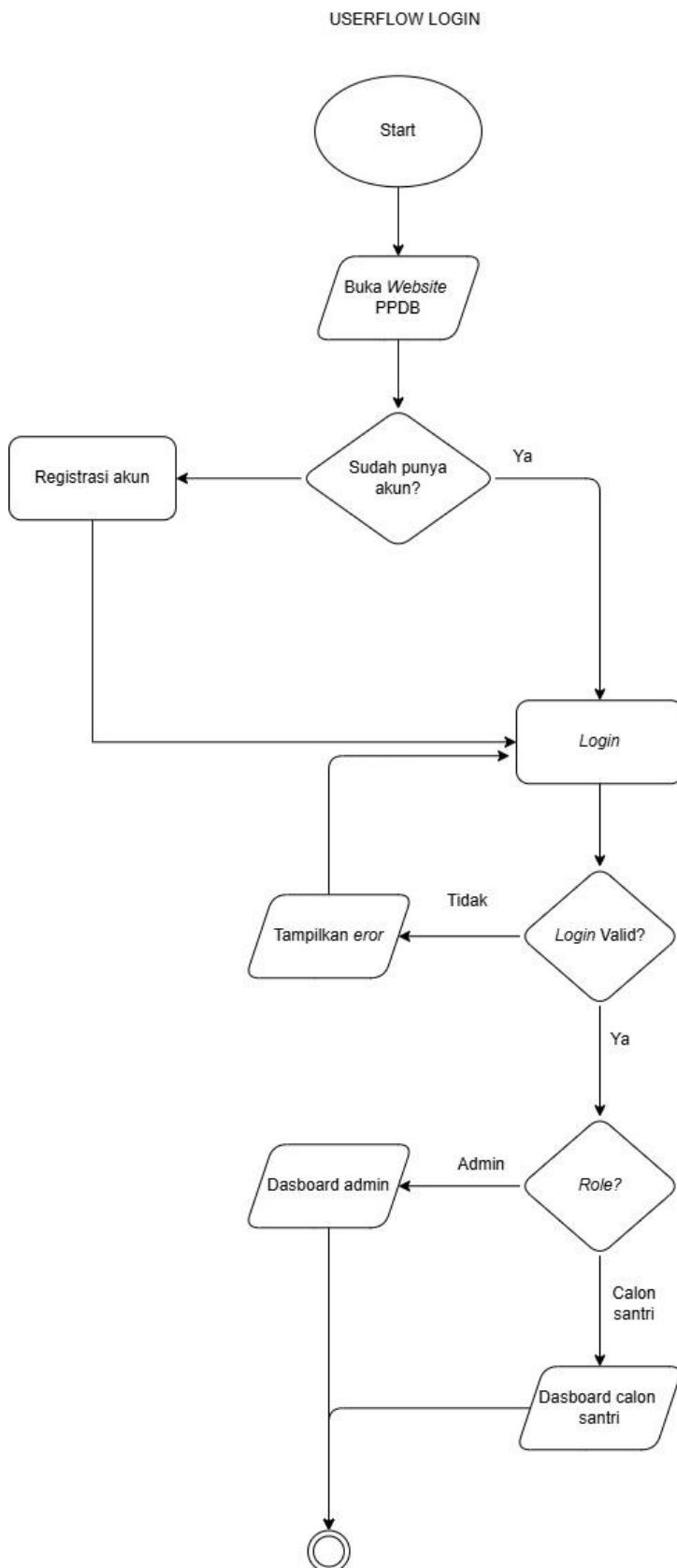
3.3.11 User Flow

1. Registrasi Pengguna



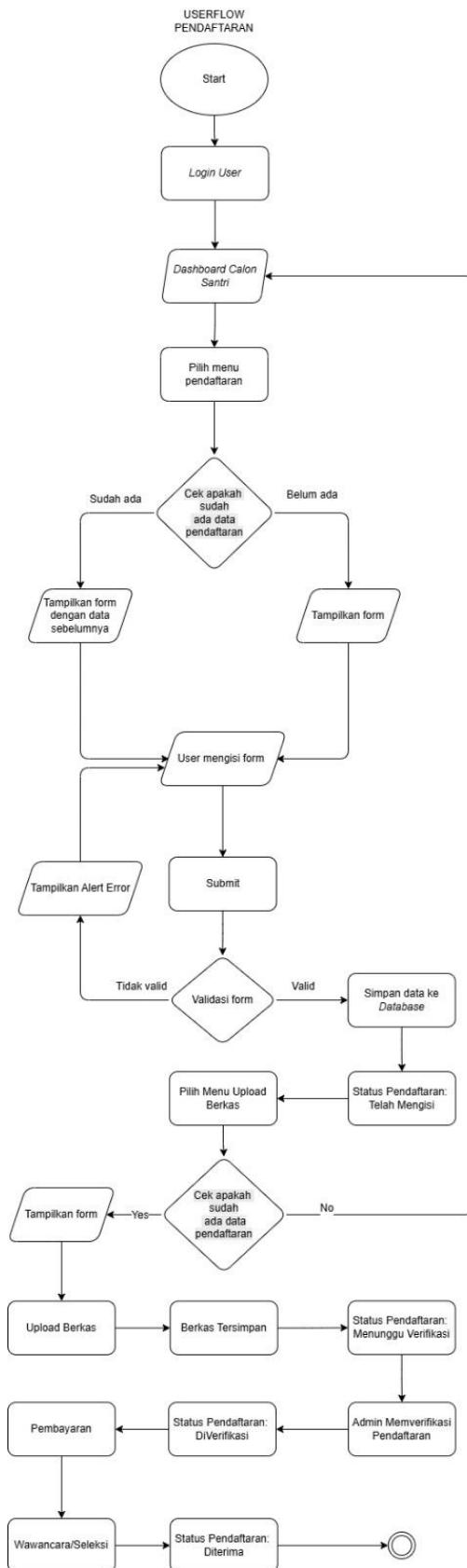
Gambar 3. 45 UserFlow Registrasi Pengguna

2. Login



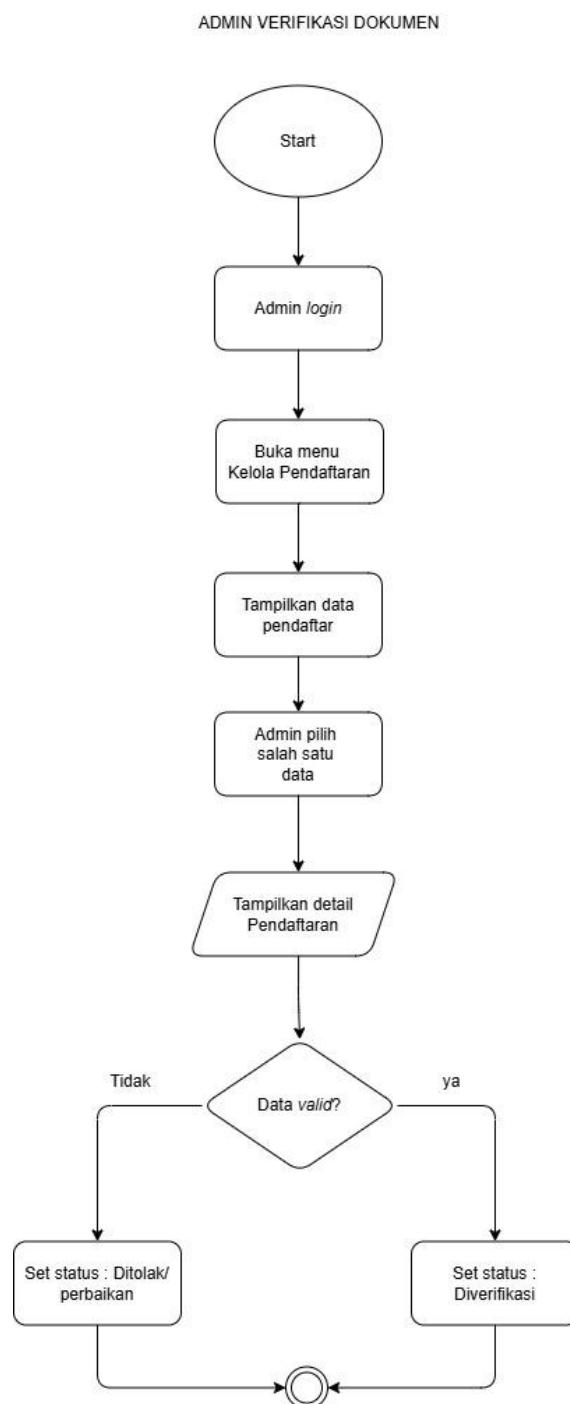
Gambar 3. 46 UserFlow Login

3. Pendaftaran



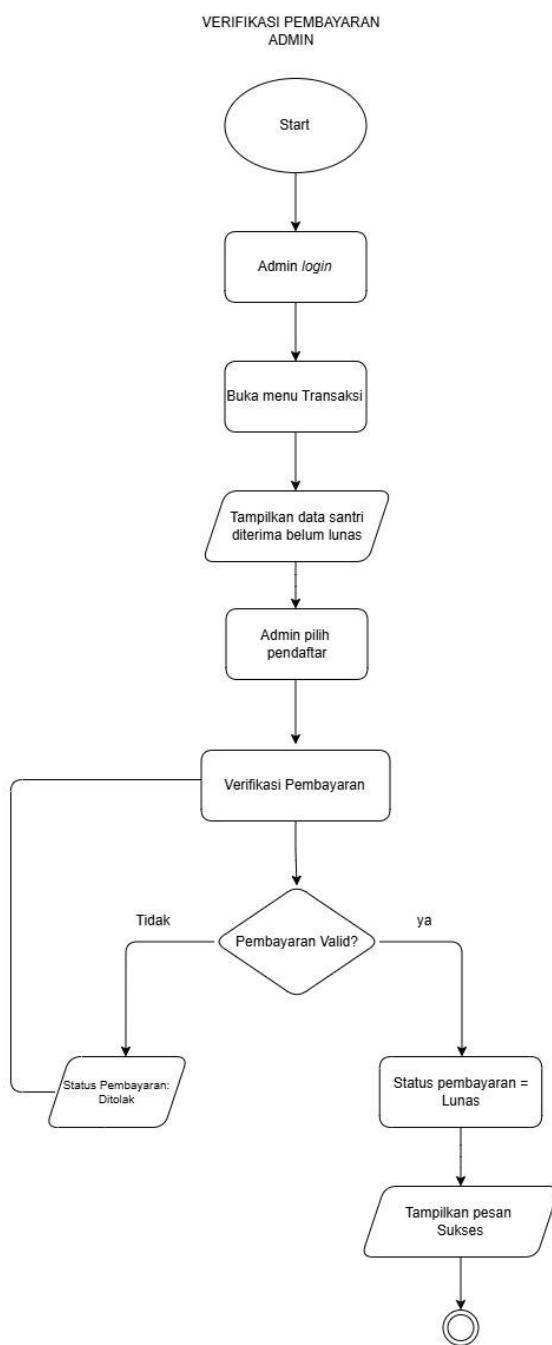
Gambar 3. 47 UserFlow Pendaftaran

4. Verifikasi Dokumen



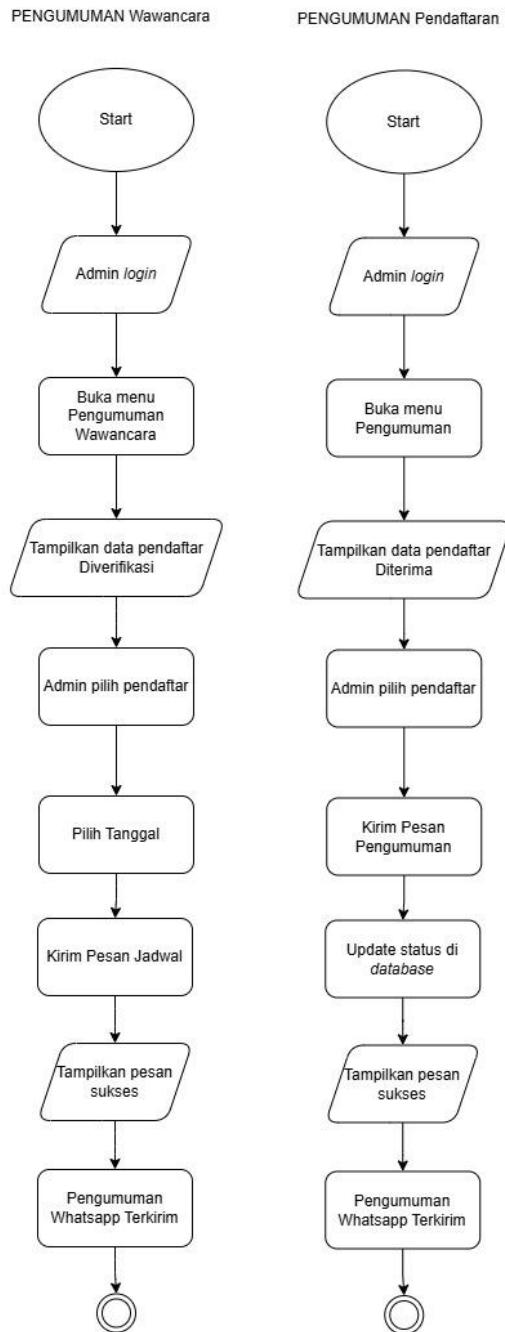
Gambar 3. 48 UserFlow Verifikasi Dokument

5. Verifikasi Pembayaran Admin



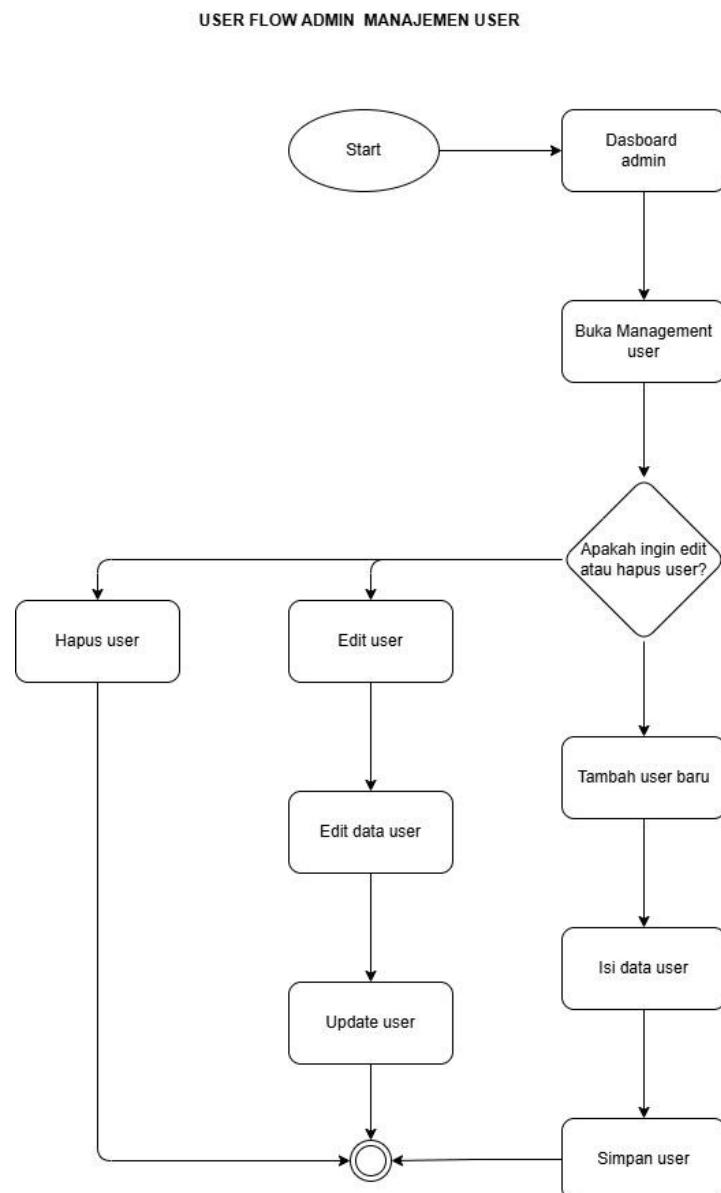
Gambar 3. 49 UserFlow Verifikasi Pembayaran Admin

6. Pengumuman



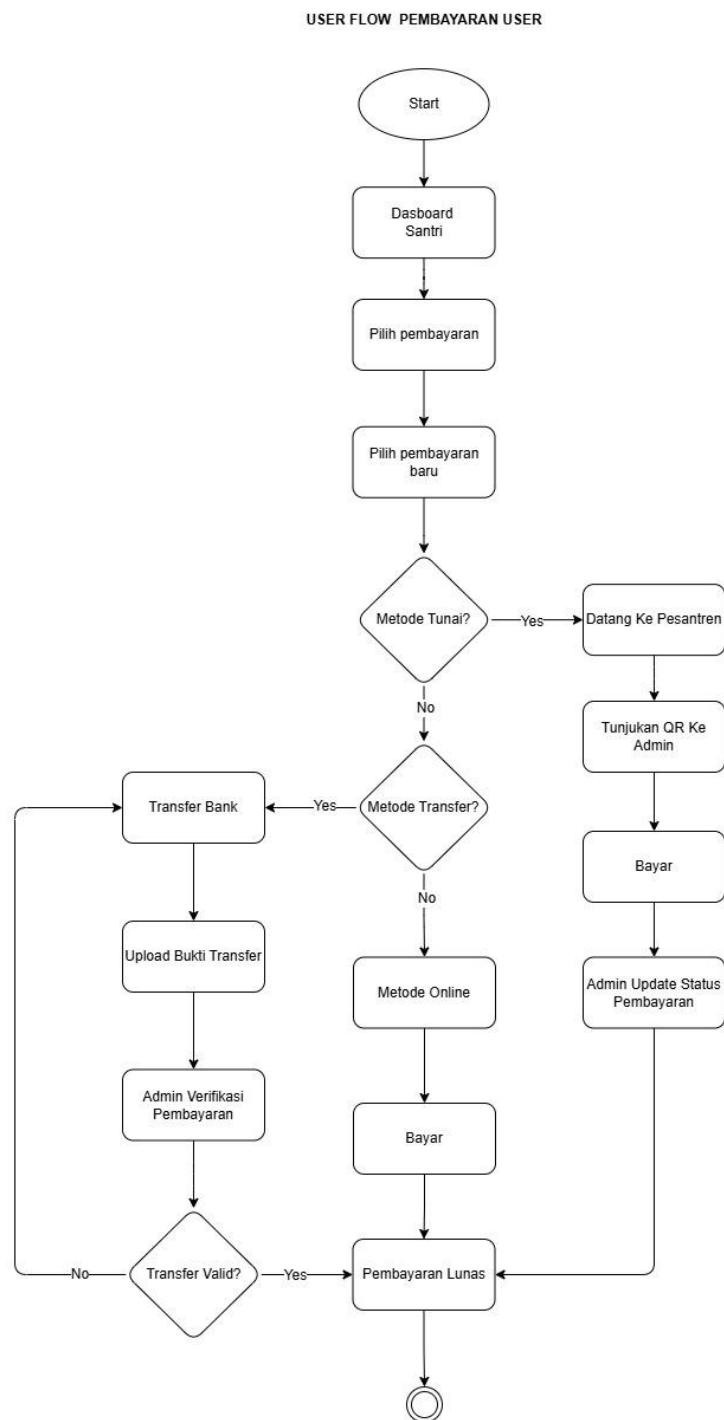
Gambar 3. 50 UserFlow Pengumuman

7. Admin Management User



Gambar 3. 51 UserFlow Admin Kelola User

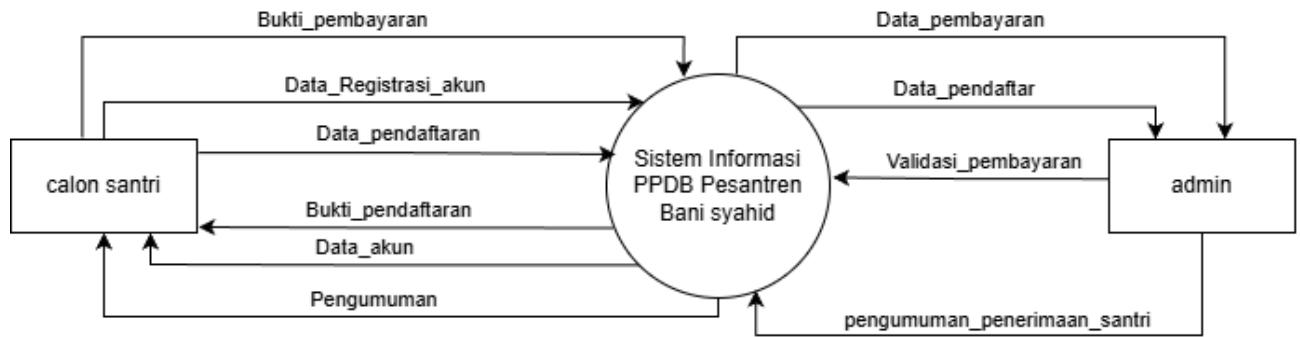
8. Pembayaran User



Gambar 3. 52 Userflow Pembayaran

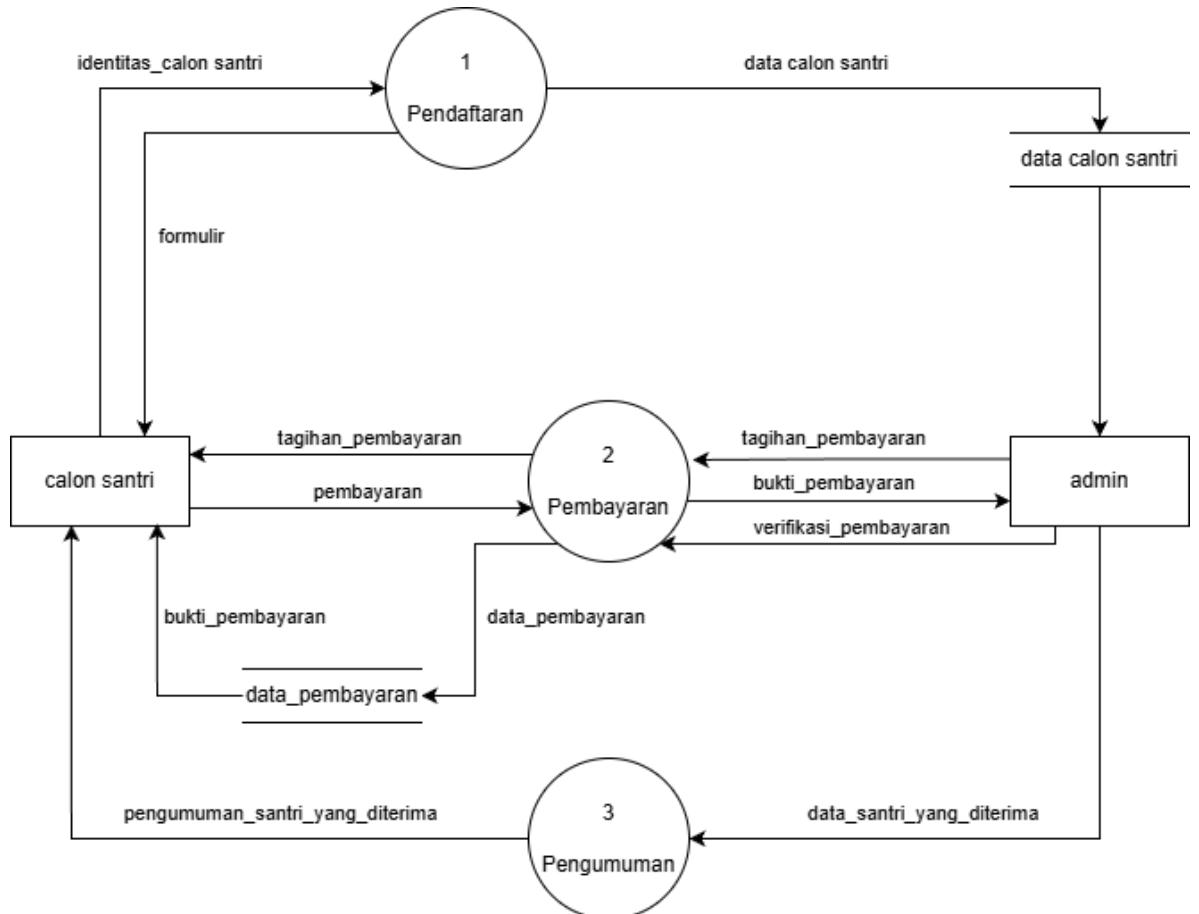
3.3.12 Data Flow Diagram

1. Level 0



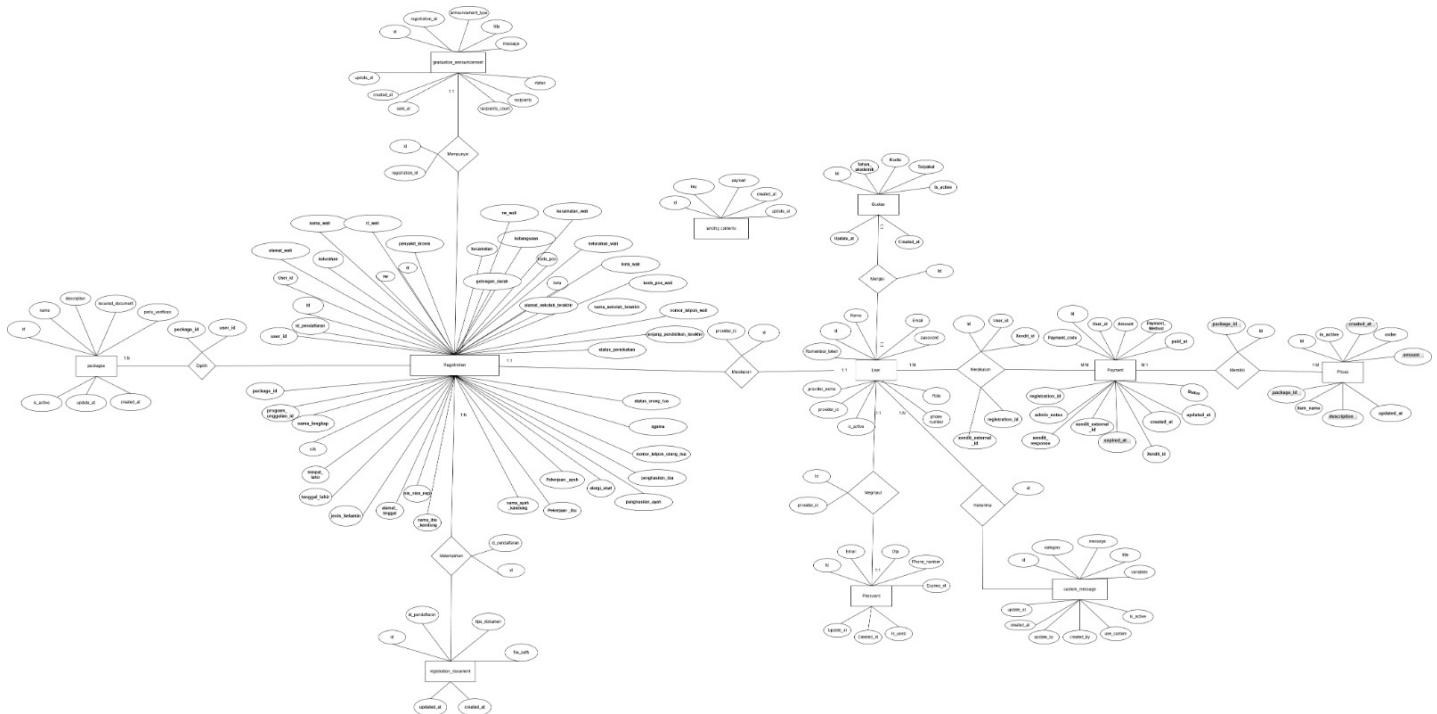
Gambar 3. 53 Data Flow Diagram Level 0

1. Level 1



Gambar 3. 54 Data Flow Diagram Level 0

3.3.13 Entity Relation Diagram



Gambar 3.55 Entity Relation Diagram

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

1. Halaman Landing Page



Gambar 4. 1 Landing Page Website

Pada halaman ini pengguna dapat melihat profil singkat pondok pesantren terkait dengan Visi & Misi, program unggulan, alur pendaftaran, program unggulan, informasi biaya bahkan bisa mendownload brosur langsung dari web.

2. Halaman Form Login

A screenshot of the login form for Pondok Pesantren Bani Syahid. The left side shows a teal-colored 'Selamat Datang' (Welcome) banner with the text 'Pondok Pesantren Bani Syahid' and a note to 'Silakan masuk untuk melanjutkan proses pendaftaran.' (Please log in to continue the registration process). The right side is the 'Login Akun' (Login Account) form. It has fields for 'Email *' (with placeholder 'Contoh: nama@email.com') and 'Password *' (with placeholder 'Masukkan password'). There are also checkboxes for 'Ingat saya' and 'Lupa password?'. A large teal 'Login' button is at the bottom, followed by an 'ATAU' link and a 'Login dengan Google' button. At the very bottom, there's a link 'Belum punya akun? Daftar sekarang' (Don't have an account? Register now) and a small 'Privacy - Terms' link.

Gambar 4. 2 Form Login

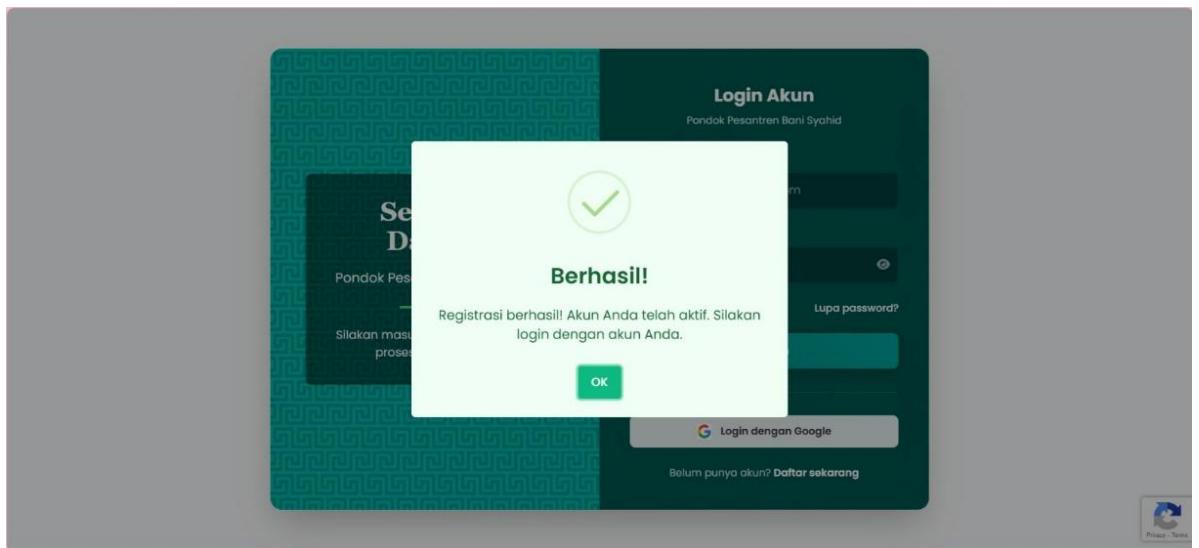
3. Halaman Form Registrasi

The screenshot shows a registration form titled "Daftar Akun" for "Pondok Pesantren Bani Syahid". The form includes fields for "Nama Lengkap", "Email", "Nomor Telepon", "Password", and "Konfirmasi Password". Below the form, there is a banner with the text "Selamat Datang" and "Pondok Pesantren Bani Syahid".

Gambar 4. 3 Form Pendaftaran

Pada halaman ini pengguna dapat daftar dan masuk menggunakan akun Google atau mendaftar dengan memasukan email dan data yang diperlukan.

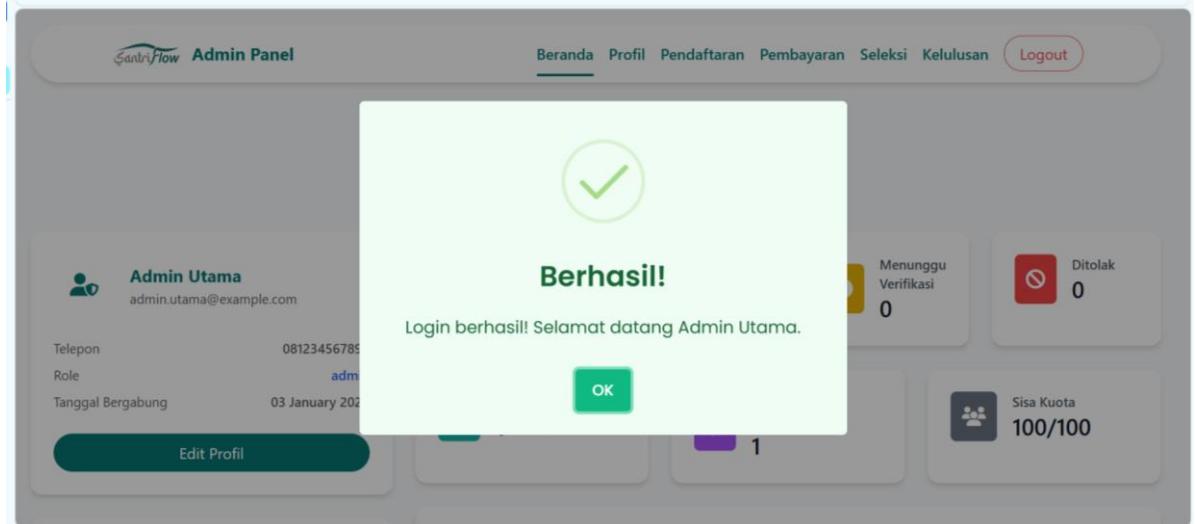
3. Tampilan Daftar Akun Berhasil Di Tambahkan



Gambar 4. 4 Notifikasi Akun Berhasil Ditambahkan / Terdaftar

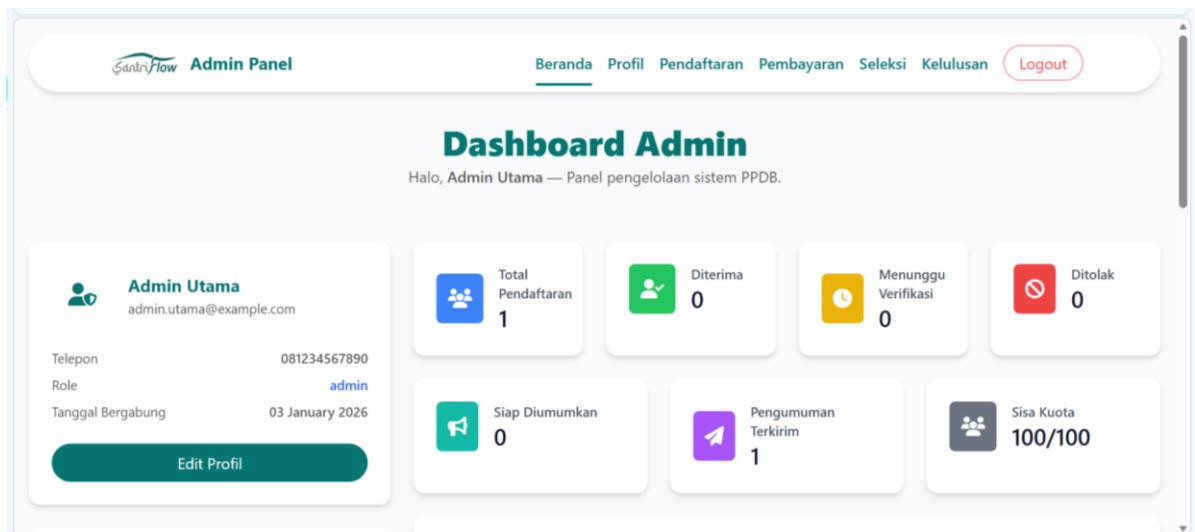
Pada halaman ini akun pengguna telah berhasil daftar dan ditambahkan ke dalam database, data user sudah bisa dilihat di data user oleh admin.

4. Tampilan Pengguna Berhasil Masuk Sebagai Admin



Gambar 4. 5 Tampilan User Berhasil Login Sebagai Admin

5. Halaman Dasboard Admin



Gambar 4. 6 Tampilan Dashboard Admin 1

Aksi Cepat

- Manajemen Pengguna & Pendaftaran
- Kelola Paket
- Kelola Kuota
- Kelola Konten
- Pengumuman
- Pesan Kustom
- Notif Tes Terulis

Pendaftaran Terbaru

ID PENDAFTARAN	NAMA SANTRI	PAKET	STATUS	TANGGAL
PSB-20260105-8221	Stevanus Andika Galih Setiawan stevanusstudent@gmail.com	Paket Beasiswa Cendekia Quran	Telah Mengisi	05 Jan 2026

Pengumuman Terbaru

Undangan tes seleksi periode 09 January 2026 - 31 January 2026
03 Jan 2026 17:49 Terkirim

Gambar 4. 7 Tampilan Dashboard Admin 2

Konten, Paket & Pengaturan

Akses cepat untuk mengelola tampilan situs dan paket pendaftaran.

- Kelola Konten (Landing Page)
- Kelola Paket Pendaftaran
- Pengaturan Sistem

Support & Utilities

Alat bantu untuk verifikasi, notifikasi, dan pengaturan kuota.

- Pindai QR Calon Santri
- Atur Kuota Pendaftaran
- Kirim Notifikasi Tes
- Pesan Kustom

Gambar 4. 8 Tampilan Dashboard Admin 3

Pada Dasboard admin ini admin dapat melihat jumlah pendaftar, pendaftar yang di terima, pendaftar yang menunggu verifikasi, pendaftar ditolak, pengumuman terkirim dan sisa kuota pendaftaran.

6. Tampilan Data Pendaftaran

ID & NAMA	PAKET & PROGRAM	STATUS	AKSI
PSB-20260106-3668 Mutiaraningtyas Kurniawati john@gmail.com	Reguler	Telah Dilihat Dilihat: 06 Jan 2026 18:07	Detail
PSB-20260105-8221 Stevanus Andika Galih stevanusstudent@gmail.com	Paket Beasiswa Cendekia Quran	Telah Mengisi Dilihat: 05 Jan 2026 08:46	Detail

Gambar 4. 9 Tampilan Data Pendaftaran

Pada halaman ini admin dapat melihat nama pendaftar, paket dan program yang dipilih, status pendaftar, memverifikasi pendaftar dan detail data pendaftar.

7. Halaman Detail Pendaftaran

The screenshot shows the 'Detail Pendaftaran' section of the SantriFlow Admin Panel. At the top, there are four status boxes: 'Status Seleksi' (Belum Mengikuti Seleksi), 'Status Pendaftaran' (Telah Dilihat), 'Total Biaya' (Rp 2.000.000), and 'Dokumen' (4 / 4). Below these are sections for 'Data Pribadi Santri' (including personal details like name, NIK, date of birth, gender, religion, and nationality) and 'Paket & Biaya' (listing regular package details). Navigation links include 'Cetak Data', 'Edit Biodata', and 'Edit Dokumen'.

Gambar 4. 10 Tampilan Detail Pendaftaran

Pada halaman ini admin dapat melakukan verifikasi pendaftaran, melihat rincian biaya pendaftar, melihat dokumen pendaftar, memverifikasi seleksi pendaftaran, dan rincian data pendaftaran.

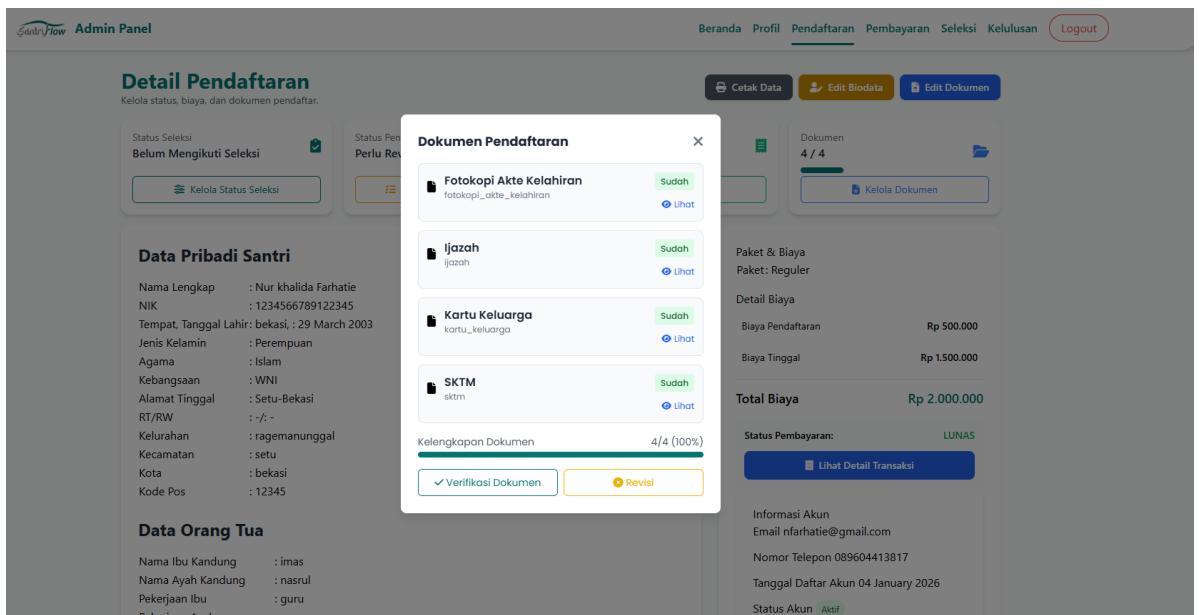
8. Tampilan Fitur Status Seleksi

The screenshot shows the 'Detail Pendaftaran' section with a modal overlay titled 'Kelola Status Seleksi'. The modal displays the current status as 'Belum Mengikuti Seleksi' with a green checkmark icon. It includes a button to 'Tandai Sudah Mengikuti Seleksi' and a note: 'Gunakan aksi ini untuk menandai apakah calon santri sudah mengikuti seleksi.' Navigation links include 'Cetak Data', 'Edit Biodata', and 'Edit Dokumen'.

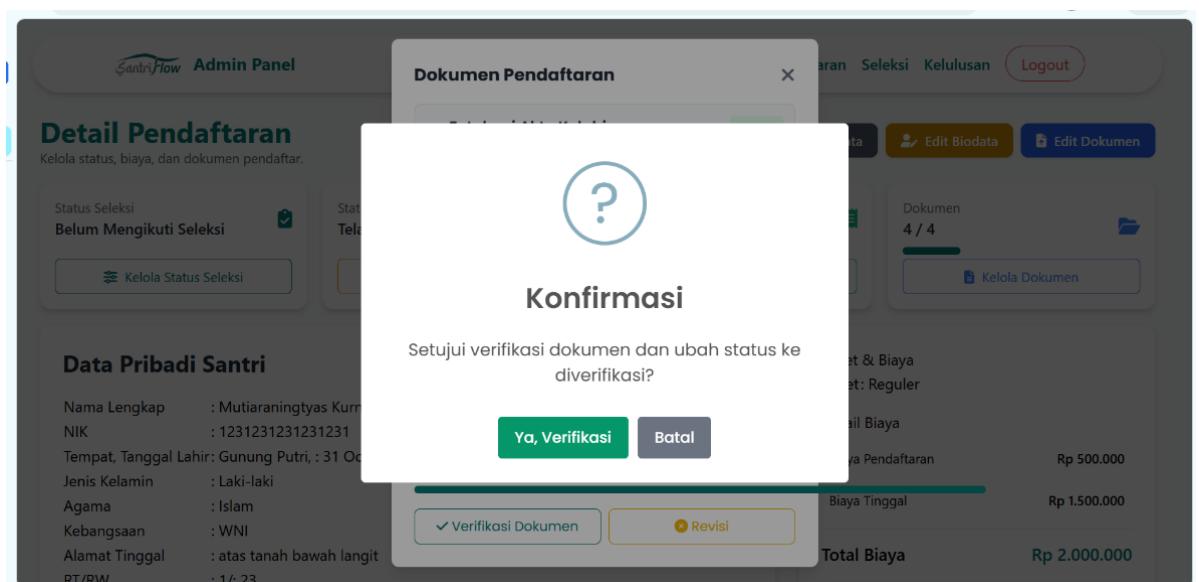
Gambar 4. 11 Tampilan Status Seleksi

Pada halaman ini admin dapat mengubah status pendaftar dari yang belum mengikuti seleksi menjadi sudah mengikuti seleksi.

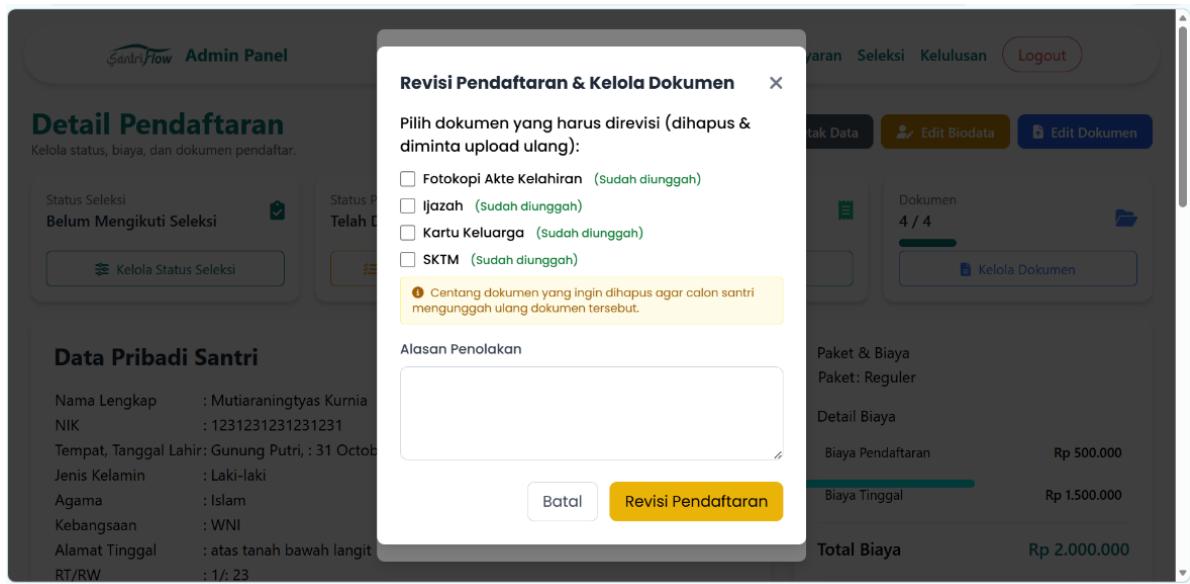
9. Tampilan Verifikasi Dokumen



Gambar 4. 12 Tampilan Verifikasi Dokumen



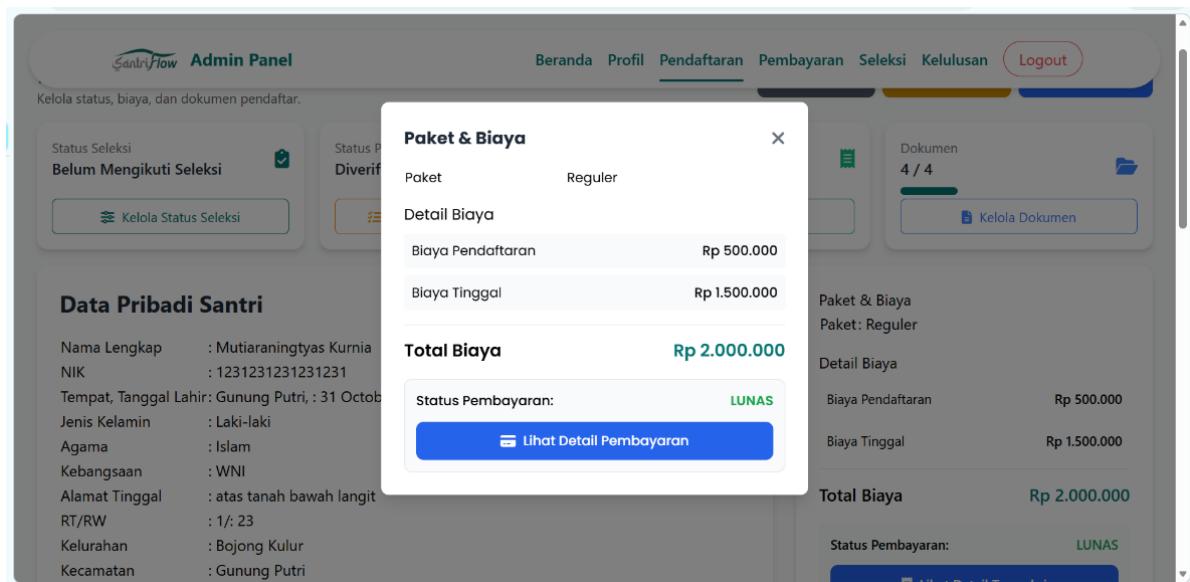
Gambar 4. 13 Tampilan Notifikasi Konfirmasi Document



Gambar 4. 14 Form admin Merevisi Berkas

Pada halaman ini admin memverifikasi dokumen pendaftar atau merevisi dokumen pendaftar.

10. Halaman Detail Biaya



Gambar 4. 15 Tampilan Detail Biaya

11. Halaman Menu Transaksi Admin

The screenshot shows the SantriFlow Admin Panel interface. At the top, there is a navigation bar with links: Beranda, Profil, Pendaftaran, Pembayaran, Seleksi, Kelulusan, Logout, and a link to 'Kelola semua transaksi pembayaran santri'. Below the navigation bar, there are four summary boxes: 'Total Transaksi' (1), 'Berhasil' (1), 'Menunggu' (0), and 'Gagal' (0). A search bar contains the text 'PSB-20260106-3668' with a 'Cari' button and a 'Reset' button. The main section is titled 'Daftar Transaksi' and displays a table with one row of data:

Kode	Santri	Paket	Jumlah	Metode	Status	Tanggal	Aksi
PAY-20260106182205-695D52CD14ADE PSB-20260106-3668	John Doe john@gmail.com	Reguler	Rp 2.000.000	Online	Berhasil	06 January 2026 18:22	

Gambar 4. 16 Daftar Transaksi

Pada halaman ini admin dapat melihat seluruh daftar transaksi pendaftar dan membuka aksi untuk melihat detail transaksi untuk di cetak PDF.

12. Halaman Detail Transaksi

The screenshot shows the 'Detail Transaksi' page in the SantriFlow Admin Panel. At the top, there's a navigation bar with links: Beranda, Profil, Pendaftaran, Pembayaran, Seleksi, Kelulusan, and Logout. Below the navigation, the title 'Detail Transaksi' is displayed, along with the transaction code: Kode: PAY-20260106182205-695D52CD14ADE. On the left, there's a section titled 'Informasi Transaksi' containing details like payment method (Online - Xendit), amount (Rp 2.000.000), and dates (Created: 06 January 2026 18:22, Paid: 06 January 2026 18:22). To the right, there's a 'Aksi' section with a PDF download button and a 'Riwayat Status' section showing a history of status changes (Created at 06/01 18:22, Paid at 06/01 18:22).

Gambar 4. 17 Halaman Detail Transaksi

13. Tampilan Invoice Transaksi

The screenshot shows an invoice document for 'Pondok Pesantren Al-Quran Bani Syahid'. The header includes the institution's name and address: Lembaga Pendidikan Islam Berbasis Al-Quran dan Sunnah, Jl. Kp. Tipar Tengah, RT.5/RW.10, Mekarsari, Kec. Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat 16452. The invoice is titled 'INVOICE' and has reference numbers #PAY-20260106182205-695D52CD14ADE and Tanggal: 06 January 2026. The status is marked as 'LUNAS'. The document is divided into sections: 'Informasi Santri' (Name: John Doe, ID: PSB-20260106-3668, Email: john@gmail.com, Phone: 081380389957) and 'Detail Pembayaran'.

Gambar 4. 18 Tampilan Invoice Transaksi

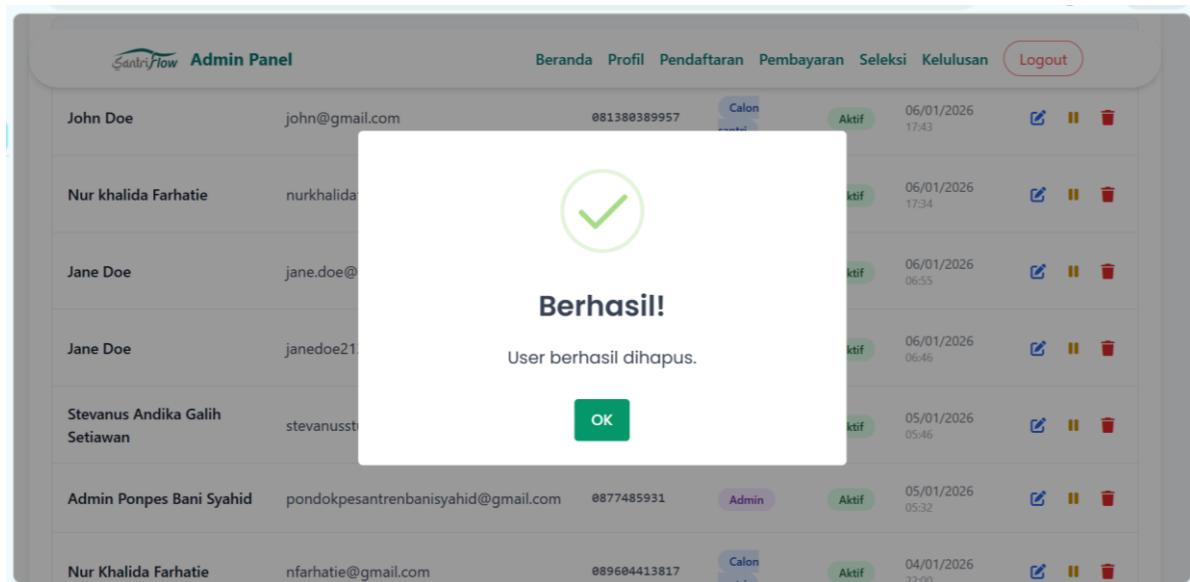
14. Halaman Manajemen User

Nama	Email	Nomor Telepon	Role	Status	Tanggal Dibuat	Aksi
John Doe	john@gmail.com	081380389957	Calon santri	Aktif	06/01/2026 17:43	
Nur Khalida Farhatie	nurkhalidafarhatie@gmail.com	089674567737	Calon santri	Aktif	06/01/2026 17:34	

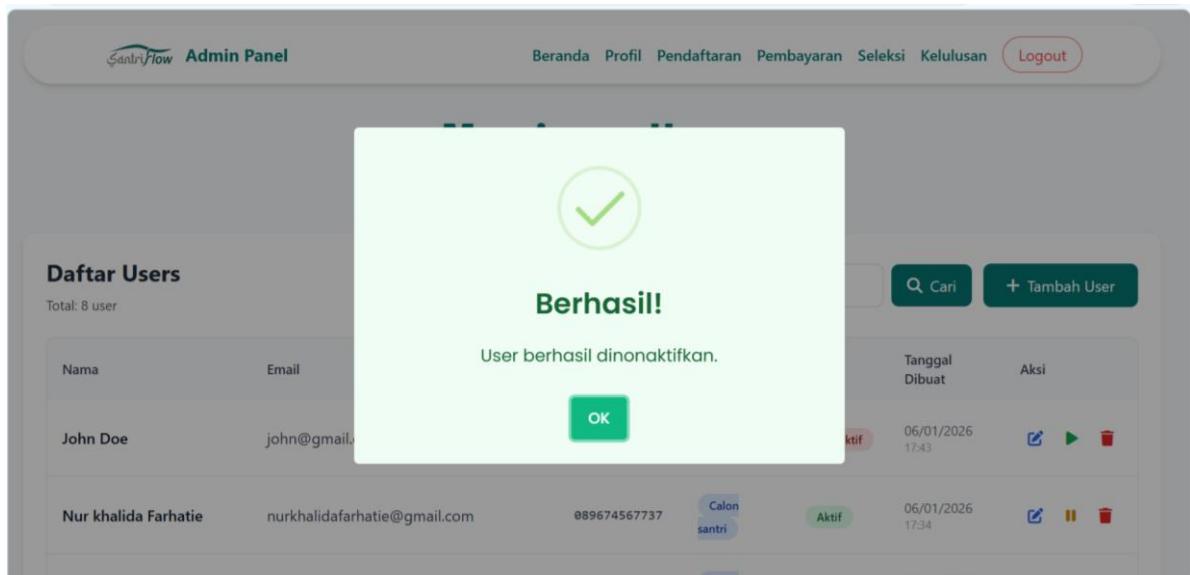
Gambar 4. 19 Halaman Management User

The modal dialog is centered over the user list. It features a large orange circle with a white exclamation mark icon. The text 'Hapus User?' is centered below the icon. At the bottom of the dialog, there are two buttons: a blue 'Batal' button on the left and a red 'Ya, Hapus!' button on the right.

Gambar 4. 20 Notifikasi Hapus User Pada Management User



Gambar 4. 21 Tampilan User Berhasil Dihapus



Gambar 4. 22 Tampilan User Berhasil DiNonaktifkan

Tambah User Baru

Tambahkan user baru ke sistem PPDB

Notifikasi Otomatis

Setelah user berhasil dibuat, sistem akan otomatis mengirimkan notifikasi WhatsApp berisi detail akun dan password ke nomor telepon user.

Notifikasi akan dikirim ke: 089674567737

Informasi Dasar

Nama Lengkap *: Al Faruq

Email *: admin.utama@example.com

Nomor Telepon *: 089674567737

Role *: Calon Santri

Pengaturan Password

Opsi Password *:

- Generate Password Acak**: Sistem akan membuat password secara otomatis
- Input Password Manual**: Masukkan password secara manual (selected)

Password: 041222minggu

>Password minimal 8 karakter (biarkan kosong jika menggunakan generate)

Konfirmasi Password:

Batal

Simpan & Kirim Notifikasi
Akun akan dibuat dan notifikasi dikirim ke user

Gambar 4. 23 Form Tambah User Pada Halaman Management User

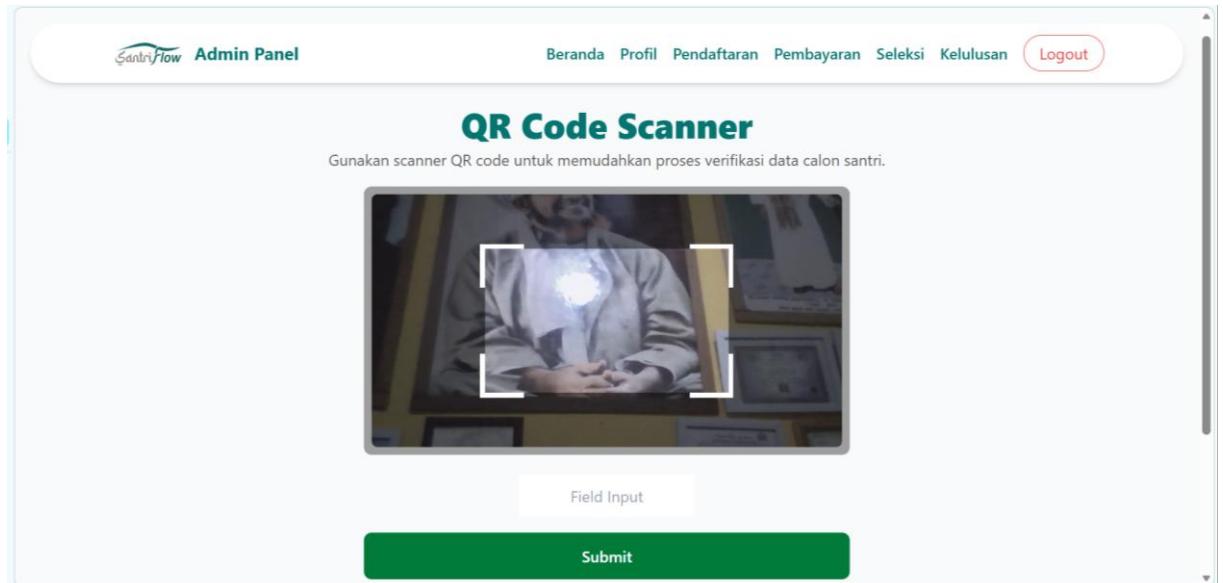
Daftar Users						
Total: 18 user						
Nama	Email	Nomor Telepon	Role	Status	Tanggal Dibuat	Aksi
Al Faruq	alfaruq@example.com	089674567737	Calon santri	Aktif	11/01/2026 08:14	
Stevanus Setiawan	stevanusstudent1@mail.co	083912030	Calon santri	Aktif	09/01/2026 19:39	
Argimaulana	argi.maulana@gmail.com	081221695288	Calon santri	Aktif	09/01/2026 15:41	
Xiaomi Redmi	xiaomiredmi58585@gmail.com	087748115931	Calon santri	Aktif	08/01/2026 11:09	
Dani Ijjal Fitriansyah	daniijjalfitriansyah@gmail.com	082113856752	Calon santri	Aktif	08/01/2026 02:51	
DIF	difchan25@gmail.com	088118229111	Calon santri	Aktif	07/01/2026 10:27	

Gambar 4. 24 Tampilan Jika User Berhasil Ditambahkan

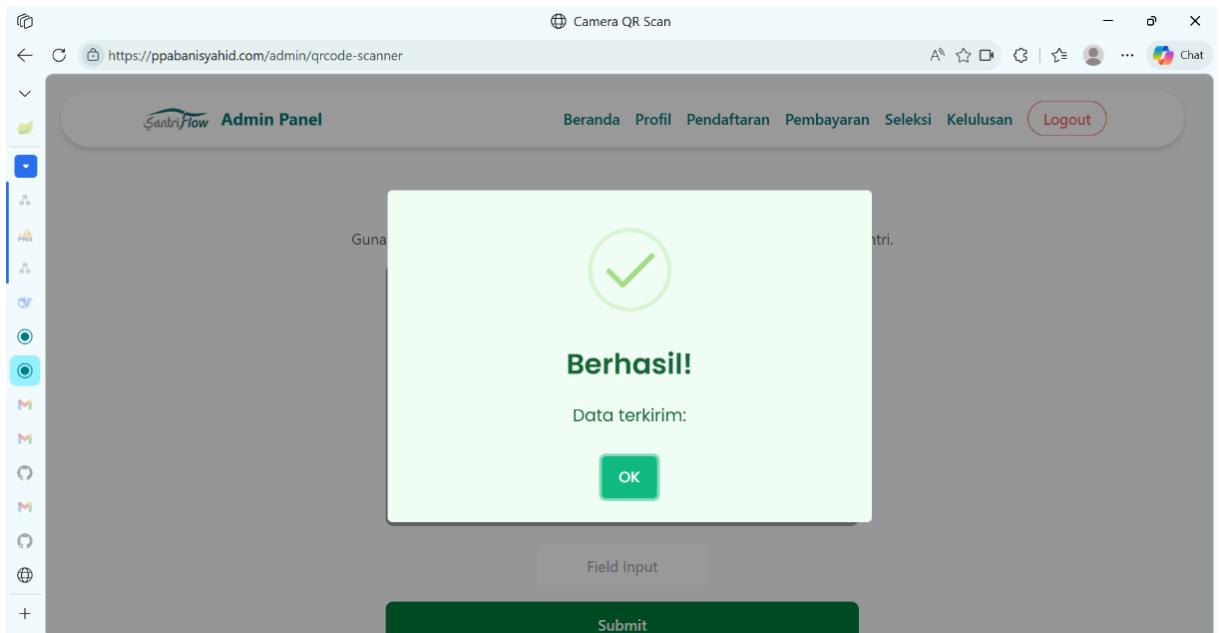
Pada halaman ini admin dapat melakukan Crud (Create , Read , Update

Delete) dan Menonaktifkan akun *user* yang tidak digunakan lagi

15. Tampilan Fitur Scan QR Pendaftaran



Gambar 4. 25 Halaman Scan QR Code



Gambar 4. 26 Tampilan Jika Scan QR Code User

The screenshot shows the SantriFlow Admin Panel with the 'Seleksi' tab selected. At the top, there are buttons for Cetak Data, Edit Biodata, and Edit Dokumen. Below this, there are four cards: 'Status Seleksi' (Belum Mengikuti Seleksi), 'Status Pendaftaran' (Perlu Review Ulang), 'Total Biaya' (Rp 2.000.000), and 'Dokumen' (4 / 4). Underneath these cards, there's a section titled 'Data Pribadi Santri' with detailed personal information. To the right, there's a summary of fees and a total amount of Rp 2.000.000.

Data Pribadi Santri		Paket & Biaya	
Nama Lengkap	: Nur khalida Farhatie	Paket:	Reguler
NIK	: 123456678912345	Detail Biaya	
Tempat, Tanggal Lahir	: bekasi, : 29 March 2003	Biaya Pendaftaran	Rp 500.000
Jenis Kelamin	: Perempuan	Biaya Tinggal	Rp 1.500.000
Agama	: Islam	Total Biaya	Rp 2.000.000
Kebangsaan	: WNI		
Alamat Tinggal	: Setu-Bekasi		
RT/RW	: -/-		

Gambar 4. 27 Tampilan Setelah Admin Scan Barcode User

Di Fitur QR Code ini jika admin berhasil meng – scan salah satu qrcode milik user(calon santri) maka sistem akan menampilkan Data Pribadi santri

16. Tampilan Kelola Pendaftaran User

Kelola Pendaftaran Santri

Kelola dan verifikasi data pendaftaran calon santri

Cari berdasarkan nama, ID pendaftaran, atau email... -- Semua Paket -- Cari

-- Semua Status Pendaftaran -- -- Semua Status Pembayaran --

Pilih kolom untuk dicetak:

- Pilih Semua
- ID
- TTL
- Orang Tua
- Dokumen
- Catatan
- Name
- JK
- Pendidikan
- Status
- Email
- NIK
- Alamat
- Paket
- Seleksi

Export options

Cetak (PDF) Export (CSV)

Reset filter

Total: 2 Menunggu: 1 Perlu Review: 1 Diterima: 0

ID & NAMA	PAKET & PROGRAM	STATUS	AKSI
PSB-20260110-4084 Nur Khalida Farhatie nfarhatie@gmail.com	Reguler	Perlu Review Ulang	
PSB-20260108-9173 Stevanus Andika Galih Setiaw stevanusstudent@gmail.com	Reguler	Menunggu Diverifikasi Ditulis: 08 Jan 2026 17:51	

Gambar 4. 28 Halaman Kelola Pendaftaran User

Pada halaman ini admin dapat melakukan verifikasi pendaftaran calon santri dan mencetaknya dengan format PDF dan Export CSV Excel

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	ID Pendaftaran	Nama	NIK	TTL	JK	Alamat	Orang Tua	Pendidikan	Paket	Dokumen	Status	Seleksi	Catatan	User Email		
2	PSB-20260110-4084	Nur Khalida Farhatie	1.23E+15	bekasi 29-03-2003	perempuan	Setu-Bekasi, ragemanunggal, setu, bekasi	nasrul / imas 089604413817	SMP/MTs SM Reguler			Perlu Review Ulang	Belum Mengikuti Seleksi		nfarhatie@gmail.com		
3	PSB-20260108-9173	Stevanus Andika Galih Setiaw	3.18E+15	Jakarta 06-02-2005	laki-laki	3.18E+15 Jakarta 06-02-2005 laki-laki	Andri Setiawan / Cilangkap, Suleha Cipayung, Jakarta	SMP/MTs SM Reguler			Menunggu Diverifikasi	Belum Mengikuti Seleksi		stevanusstudent@gmail.com		
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																

Gambar 4. 29 Tampilan Data User Yang Dicetak Dalam Bentuk Excel

Data Pendaftaran - Semua

Dicetak: 11 Jan 2026 08:29

No	ID Pendaftaran	Nama	NIK	TTL	JK	Alamat	Orang Tua	Pendidikan	Paket	Dokumen	Status	Seleksi	Catatan	User Email
1	PSB-20260110-4084	Nur khalida Farhatie	1234566789 122345	bekasi 29-03-2003	perempuan	Setu-Bekasi , ragemanung gal . setu , bekasi	nasrul / imas 0896044138 17	SMP/MTs SMP ANNUR'ALIYA H	Reguler		Perlu Review Ulang	Belum Menikuti Seleksi		nfarhatie@gmail.com
2	PSB-20260108-9173	Stevanus Andika Galih Setiawan	3175100602 050001	Jakarta 06-02-2005	laki-laki	Jalan Sepakat IV 57 , RT/RW: 003 / 001 , Cilangkap , Cipayung , jakarta	Yohanes Andri Setiawan / Suleha 0877481159 31	SMP/MTs SMK BINA NUSA MANDIRI	Reguler		Menunggu Diverifikasi	Belum Menikuti Seleksi		stevanusstudent@gmail.com

Gambar 4. 30 Tampilan Data User Yang Dicetak Dalam Bentuk PDF

17. Tampilan Manajemen Transaksi

Kode	Santri	Paket	Jumlah	Metode	Status	Tanggal	Aksi
PAY-20260110161707-69627B837575D PSB-20260110-4084	Nur Khalida Farhatie nfarhatie@gmail.com	Reguler	Rp 2.000.000	Cash	Lunas	10 January 2026 16:17	
PAY-202601108191841-696003119376E PSB-20260108-9173	Stevanus Andika Galih Setiawan stevanusstudent@gmail.com	Reguler	Rp 2.000.000	Online	Lunas	08 January 2026 19:18	
PAY-202601108191701-69600240AC5A2 PSB-20260108-9173	Stevanus Andika Galih Setiawan stevanusstudent@gmail.com	Reguler	Rp 2.000.000	Online	Gagal	08 January 2026 19:17	

Gambar 4. 31 Halaman Manajemen Transaksi

Pada halaman ini admin dapat melihat seluruh data transaksi user dengan keterangan Nama, paket pendaftaran yang dipilih, jumlah transaksi, metode pembayaran, status pembayaran, dan tanggal pembayaran, admin juga dapat melihat detail transaksi pada fitur aksi.

Informasi Transaksi	Aksi
Kode Pembayaran PAY-20260110161707-69627B837575D	Download PDF Untuk Melihat Data Transaksi Calon Santri. PDF
Metode Pembayaran Cash	
Tanggal Dibuat 10 January 2026 16:17	
Jumlah Rp 2.000.000	
Tanggal Bayar 10 January 2026 16:18	

Informasi Santri	Riwayat Status
Nama Santri Nur Khalida Farhatie	Dibuat 10/01/16:17
Telepon 089604413817	Dibayar 10/01/16:18
	Diupdate 10/01/16:18

Informasi Paket	
Nama Paket Reguler	Tipe Paket -
Deskripsi -	

Gambar 4. 32 Tampilan Pada Detail Transaksi Difitur Aksi

Pada halaman ini admin dapat mengexport detail transaksi ke format PDF.

Pondok Pesantren Al-Quran Bani Syahid

Lembaga Pendidikan Islam Berbasis Al-Quran dan Sunnah
Jl. Kp. Tipar Tengah, RT.5/RW.10, Mekarsari, Kec. Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat 16452

INVOICE

#PAY-20260110161707-69627B837575D
Tanggal: 10 January 2026
Status: **LUNAS**

Informasi Santri

Nama Lengkap: Nur Khalida Farhatie
ID Pendaftaran: PSB-20260110-4084
Email: nfarhatie@gmail.com
Telepon: 089604413817

Detail Pembayaran

Metode Pembayaran: **Cash**
Tanggal Bayar: **10 January 2026 16:18**
Paket: **Reguler**
Status Pendaftaran: **perlu_review**

Deskripsi	Qty	Harga Satuan	Subtotal
Biaya Pendaftaran Santri Paket: Reguler	1	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
Biaya Pendaftaran	1	Rp 500.000	Rp 500.000
Biaya Tinggal	1	Rp 1.500.000	Rp 1.500.000
		Total:	Rp 2.000.000

Subtotal: Rp 2.000.000
Diskon: Rp 0

TOTAL: Rp 2.000.000

Gambar 4. 33 Tampilan PDF Invoice User

18. Halaman Undagan Tes Seleksi

The screenshot displays the 'Undangan Tes Seleksi' (Selection Test Invitation) page within the 'Admin Panel'. At the top, there are navigation links: Beranda, Profil, Pendaftaran, Pembayaran, **Seleksi**, Kelulusan, and Logout.

Calon Santri yang Memenuhi Syarat Seleksi: A table showing one candidate: Stevanus Andika Galih Setiawan, with details: Nama Calon Santri (Stevanus Andika Galih Setiawan), Status Dokumen (Menunggu Diverifikasi), Paket (Reguler), Telepon (089604134028), and AKSI (button labeled 'Undang').

Aksi Massal: A button labeled 'Kirim Undangan (1)' (Send Invitation (1)).

Riwayat Undangan Seleksi: Shows two entries:

- Undangan Tes Seleksi Individual (Individual):** Sent to Nur Khalida Farhatie. Details: UNDANGAN TES SELEKSI MASUK Kepada Yth. Calon Santri/SantriWati: *Nur Khalida Farhatie* Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh Anda diundang un...
1 penerima | 10 Jan 2026 16:19 | Terkirim | Nur Khalida Farhatie
- Undangan Tes Seleksi Massal - Summary (Bulk):** Sent to Nur Khalida Farhatie. Details: Undangan tes seleksi periode 09 January 2026 - 31 January 2026
1 penerima | 03 Jan 2026 17:49 | Terkirim

Syarat Undangan Seleksi: A list of requirements:

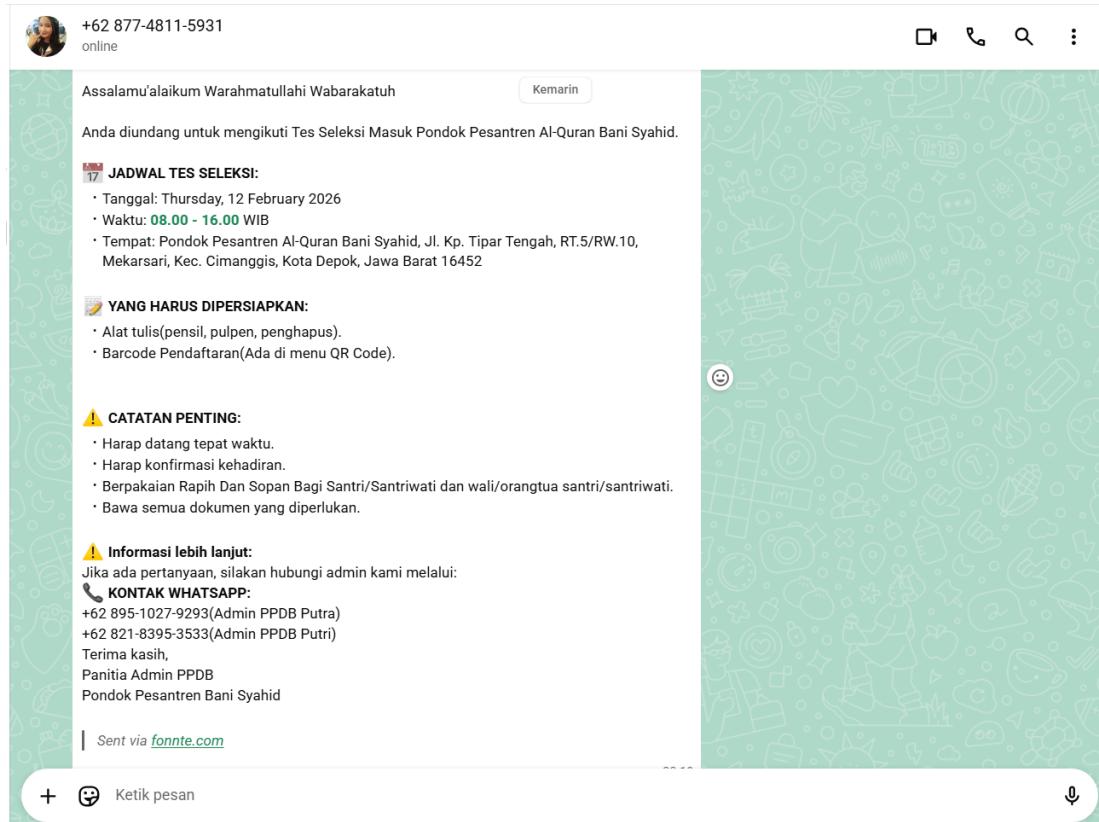
- Status pendaftaran: Diterima/Telah Dilihat/Menunggu Verifikasi/Perlu Review
- Status seleksi: Belum Mengikuti Seleksi
- Dokumen lengkap (KK, Ijazah, Akta, Foto)
- Pembayaran lunas (Xendit/Cash)
- Nomor telepon terdaftar

Status Pengiriman: A summary table:

Total Terkirim:	2 undangan
Total Gagal:	0 undangan
Siap Dikirim:	1 calon santri

At the bottom, a copyright notice: © 2026 Software Engineering Student. All rights reserved.

Gambar 4. 34 Halaman Undangan Test Seleksi



Gambar 4. 35 Tampilan Pesan Masuk Undangan Seleksi

19. Halaman Pengumuman Kelulusan

Calon Santri yang Memenuhi Syarat				
NAMA CALON SANTRI	STATUS SELEKSI	DOKUMEN	TELEPON	AKSI
Nur Khalida Farhatie PSB-20260110-4084	Sudah Mengikuti Seleksi	Lengkap	889604413817	<button>Kirim</button>

Riwayat Pengumuman Kelulusan

Belum ada riwayat pengumuman kelulusan

Aksi Massal

Kirim ke Semua Santri yang Lulus

Kirim pesan ke semua santri yang sudah mengikuti seleksi dan diterima

Kirim ke Semua Santri Lulus

Syarat Pengumuman Kelulusan

- Status pendaftaran: Diterima
- Status seleksi: Sudah Mengikuti Seleksi
- Dokumen lengkap (KK, Ijazah, Akta, Foto)
- Pembayaran iunus (Kredit/Cash)
- Nomor telepon terdaftar dan valid
- Akun Calon Santri aktif

Status Pengiriman

Total Terkirim:	0 pesan
Total Gagal:	0 pesan
Siap Dikirim:	1 calon santri
Success Rate:	0%

Gambar 4. 36 Halaman Pengumuman Kelulusan

Pada halaman ini admin dapat mengirimkan pengumuman masal ke semua pendaftar atau perorangan.

20. Dashboard Calon Santri

The screenshot shows the Ponpes Bani Sahid Calon Santri dashboard. At the top, there is a header with the logo 'SantriFlow', the title 'Dashboard Santri', and navigation links for Beranda, Pendaftaran, Dokumen, Pembayaran, FAQ, Kegiatan, Pengaturan, and Logout. Below the header, a welcome message says 'Halo, Dani Ijjal Fitriansyah — Selamat datang di panel pendaftaran.' The main content area is titled 'Ponpes Bani Sahid'.

User Profile: Dani Ijjal Fitriansyah, daniijjalfitriansyah@gmail.com, Telepon: 082113856752, Role: calon_santri, Tanggal Daftar: 08 January 2026. A button labeled 'Pengaturan Akun' is present.

Status Pendaftaran: Status: Belum Mendaftar. ID: Belum Mendaftar. A button labeled 'Mulai Pendaftaran' is available.

Progress Pendaftaran: A step-by-step progress bar showing: 1. Buat Akun (Selesai), 2. Isi Biodata (Belum), 3. Upload Dokumen (Belum), 4. Pembayaran (Menunggu), and 5. Wawancara (Menunggu).

Informasi Kuota Kapasitas Pendaftaran: Sisa Kuota kapasitas: 99 dari 100 (Terisi: 1.0%). A green box indicates 'Kuota Masih Tersedia' with the note 'Saat ini masih tersedia 99 kuota dari total 100 kuota kapasitas pendaftaran.' Below it are two small notes: 'Jalur Akademik: 2026-2027' and 'Terakhir diperbarui: 08 January 2026 00:00'.

Ringkasan Progress: A summary of progress for various steps: Biodata (0%), Dokumen (0%), Pembayaran (0%), QR Code (0%), and Pengaturan (0%).

Aksi Cepat: Buttons for 'Edit Biodata' (Perbarui data pribadi), 'Upload Dokumen' (Kelola berkas persyaratan), 'Riwayat Bayar' (Lihat status pembayaran), and 'QR Code' (Tersedia setelah daftar).

gambar 4. 37 Halaman Dashboard Calon Santri

Di halaman ini pengguna dapat melihat keseluruhan tampilan dari dashboard calon santri dan pengguna bisa mengakses menu-menu seperti isi biodata, dokumen, pembayaran dll.

21. Halaman isi biodata

Formulir Biodata Pendaftaran

Lengkapi data diri Anda dengan benar untuk proses pendaftaran santri baru Pondok Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid

Paket & Program Unggulan

Paket Pendaftaran *

Paket Beasiswa Cendekia Qurani - Rp 200.000

▼

Rincian Biaya Paket

Item Biaya	Jumlah
Biaya Pendaftaran	Rp 200.000
Total Biaya:	Rp 200.000

 Biaya dapat berubah sesuai kebijakan pesantren

Data Pribadi Santri

Nama Lengkap *

NIK *

Tempat Lahir *

Tanggal Lahir *

hh/bb/tttt

▼

Jenis Kelamin *

Pilih Jenis Kelamin

▼

Agama *

Pilih Agama

▼

Alamat Tinggal

Alamat Lengkap *

Masukkan alamat lengkap

RT

0 0 0

0 0 0

Kecamatan *

Kelurahan *

Nama kecamatan

Kota *

Nama kelurahan

Kode Pos *

Nama kota

1 2 3 4 5

gambar 4. 38 Halaman Isi Biodata

98

Data Orang Tua

<p>Ibu Kandung</p> <p>Nama Ibu Kandung *</p> <input type="text" value="Nama lengkap ibu kandung"/> <p>Pekerjaan Ibu *</p> <input type="text" value="Pekerjaan ibu (jika ibu rumah tangga, isi 'Ibu Rumah Tangga')"/> <p>Penghasilan Ibu</p> <div style="background-color: #e0f2e0; border: 1px solid #ccc; padding: 5px; text-align: center;">Contoh: 1.000.000, Jika Tidak bekerja tulis 0</div> <p>Nomor Telepon Orang Tua *</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 100%;">08xxxxxxxxx</div> <p>Nomor aktif yang bisa dihubungi</p>	<p>Ayah Kandung</p> <p>Nama Ayah Kandung *</p> <input type="text" value="Nama lengkap ayah kandung"/> <p>Pekerjaan Ayah *</p> <input type="text" value="Pekerjaan ayah (jika tidak bekerja, isi 'Tidak Bekerja')"/> <p>Penghasilan Ayah</p> <div style="background-color: #e0f2e0; border: 1px solid #ccc; padding: 5px; text-align: center;">Contoh: 5.000.000, Jika Tidak bekerja tulis 0</div> <p>Status Orang Tua *</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 100%;">Pilih Status</div> <p>Status pernikahan orang tua</p>
--	--

Pendidikan Terakhir Calon Santri

<p>Jenjang Pendidikan *</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 100%;">Pilih Jenjang</div>	<p>NIS/NISN/NSP</p> <div style="border: 1px solid #00aaff; border-radius: 5px; padding: 5px; width: 100%;">Nomor induk siswa</div>	<p>Status Pernikahan *</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 100%;">Pilih Status</div>
<p>Nama Sekolah Terakhir *</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 100%;">Nama sekolah terakhir</div> <p>Alamat Sekolah Terakhir *</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 100%;">Alamat lengkap sekolah terakhir</div>		

gambar 4. 39 Halaman Isi Biodata

Data Kesehatan

Golongan Darah	Kebangsaan *	Alergi Obat
<input type="button" value="Pilih Golongan Darah"/>	<input type="button" value="Pilih Kebangsaan"/>	<input type="text" value="Jenis alergi obat (jika ada)"/>
Penyakit Kronis <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; height: 40px; margin-top: 5px;"> <small>Riwayat penyakit kronis (jika ada)</small> </div>		

Data Wali

Nama Wali *	Alamat Wali *		
<input type="text" value="Nama lengkap wali"/>	<input type="text" value="Alamat lengkap wali"/>		
Nomor Telepon Wali *			
<input type="text" value="08xxxxxxxx"/>			
RT Wali	RW Wali		
<input type="text" value="0 0"/>	<input type="text" value="0 0"/>		
Kecamatan Wali *	Kelurahan Wali *	Kota Wali *	Kode Pos Wali *
<input type="text" value="Nama kecamatan"/>	<input type="text" value="Nama kelurahan"/>	<input type="text" value="Nama kota"/>	<input type="text" value="12345"/>

* Menandakan field wajib diisi

PETUNJUK PENGISIAN:

- NIK: 16 digit angka
- RT/RW: maksimal 3 digit angka
- Kode Pos: 5 digit angka
- Nomor Telepon: 10-15 digit angka
- Agama: Pilih agama sesuai KTP
- Status Orang Tua: Pilih sesuai kondisi orang tua
- NIS/NISN/NSP: angka tanpa karakter khusus

gambar 4. 40 Halaman Isi Biodata

Di halaman ini pengguna dapat mengisi biodata dan memilih paket yang tersedia.

22. Halaman Upload Dokumen

Upload Dokumen Persyaratan

Lengkapi dokumen-dokumen berikut untuk menyelesaikan proses pendaftaran Anda

Status Pendaftaran

Status: Telah Mengisi
ID Pendaftaran: PSB-20260108-1139

Progress Dokumen 0/4 dokumen

Kartu Keluarga
Format: PDF, JPG, PNG (Max 5MB)

Belum

Drag & Drop atau Klik untuk Upload
Pilih file dokumen dari komputer Anda

Pilih File

Ijazah
Format: PDF, JPG, PNG (Max 5MB)

Belum

Drag & Drop atau Klik untuk Upload
Pilih file dokumen dari komputer Anda

Pilih File

Sertifikat Lomba
Format: PDF, JPG, PNG (Max 5MB)

Belum

Drag & Drop atau Klik untuk Upload
Pilih file dokumen dari komputer Anda

Pilih File

SKTM
Format: PDF, JPG, PNG (Max 5MB)

Belum

Drag & Drop atau Klik untuk Upload
Pilih file dokumen dari komputer Anda

Pilih File

Dokumen yang Belum Diunggah:

Kartu Keluarga Ijazah Sertifikat Lomba SKTM

[Kembali ke Biodata](#) [Download Semua](#) [✓ kembali ke Dashboard](#)

gambar 4. 41 Halaman Upload Dokumen

Di halaman ini pengguna dapat mengupload berkas dokumen yang dibutuhkan.

23. Halaman Pembayaran

The screenshot shows a payment interface for a registration process. At the top, there's a header with the title "Informasi Kuota Pendaftaran" and a status indicator "Tersedia". Below this, a progress bar shows "Total Kuota: 100" (green), "Terpakai: 1" (green), "Sisa: 99" (green), and "Percentase: 1.0%" (grey). A large button labeled "+ Bayar Sekarang" is visible.

Riwayat Pembayaran

Lihat status dan riwayat pembayaran Anda

Belum Ada Pembayaran

Anda belum melakukan pembayaran apapun

Informasi Pembayaran

- Pembayaran hanya perlu dilakukan sekali untuk setiap pendaftaran
- Pembayaran online kadaluarsa dalam 24 jam
- Pembayaran cash akan diverifikasi admin dalam 1x24 jam
- Download invoice PDF setelah pembayaran berhasil
- Status pembayaran online diperiksa otomatis setiap 30 detik
- Kuota tersedia: 99 dari 100 slot

Bantuan

- Telepon: (021) 1234-5678
- Email: admin@banisyahid.sch.id
- Alamat: Pondok Pesantren Al-Quran Bani Syahid
- Jam Operasional: Senin-Jumat 08:00-16:00

gambar 4. 42 Halaman Pembayaran

Pembayaran Pendaftaran

Pilih metode pembayaran untuk menyelesaikan pendaftaran

 Kuota Pendaftaran Tersedia
Sisa kuota: 99 dari 100 slot (1.0% terpakai)

Detail Pendaftaran

ID Pendaftaran:
PSB-20260108-1139

Paket Dipilih:
Paket Beasiswa Cendekia Qurani

Total Biaya:
Rp 200.000

Rincian Biaya Paket Beasiswa Cendekia Qurani

Biaya Pendaftaran	Rp 200.000
Total	Rp 200.000



Pembayaran Cash

Bayar langsung di pesantren

Rp 200.000

 **Pilih Cash**

Keuntungan Pembayaran Cash:

- ✓ Tidak ada biaya administrasi
- ✓ Konfirmasi langsung oleh admin
- ✓ Dapat konsultasi langsung



Transfer Bank

Bayar via transfer bank manual

Rp 200.000

 **Pilih Transfer Bank**

Info Rekening:

 Bank Syariah Indonesia
7250222437
 YPP SYAHID QURANI

Keuntungan Transfer Bank:

- ✓ Verifikasi cepat dari admin
- ✓ Upload bukti transfer
- ✓ Konfirmasi otomatis



Pembayaran Online

Pembayaran online sementara dinonaktifkan

Rp 200.000

 **Sementara Nonaktif**

Pembayaran multi platform akan segera tersedia

Metode Pembayaran Tersedia:

✗ Transfer Bank ✗ E-Wallet

✗ Virtual Account ✗ Retail Account

Form Transfer Bank

X

Nama Pengirim (sesuai rekening) *

Contoh: Budi Santoso

Bukti Transfer *



Klik untuk upload bukti transfer

Format: JPG, PNG, atau PDF (Maksimal 5MB)

Batal

 Kirim Bukti Transfer

gambar 4. 43 Halaman Pembayaran

Di halaman ini pengguna dapat melakulan pembayaran dengan menggunakan pembayaran via transfer bank atau pembayaran cash.

24. Halaman Detail Pendaftaran Calon Santri

Dani Ijlal Fitriansyah Diverifikasi

ID: PSB-20260108-1139 Terdaftar: 08/01/2026

Barcode Pendaftaran



Scan barcode untuk melihat informasi lengkap

[Download Barcode](#)

Data Pribadi

Jenis Kelamin Laki-laki	Agama Islam	Jenjang Pendidikan SMA/MA
		Sekolah Terakhir MTS A

Paket Pendaftaran
Paket Beasiswa Cendekia Qurani 03/01/2026
Rp 200.000

Status Seleksi
Belum Mengikuti Seleksi Belum Seleksi
Informasi keikutsertaan seleksi

Informasi Pembayaran
Kode Pembayaran: **PAY-20260108034027-695F272B05A6B** Jumlah: **Rp 200.000** Metode: **Bank_transfer** Status: ? waiting_verification

Terakhir diperbarui: 08/01/2026 03:30 Dilihat: Belum Status: Diverifikasi

gambar 4. 44 Halaman Detail Pendaftaran Calon Santri (User)

Di halaman ini pengguna dapat mendownload QR Code agar mempermudah proses verifikasi data oleh admin saat melakukan seleksi.

25. Halaman pengaturan akun

Pengaturan Santri
Kelola informasi akun dan profil Anda

ProfilInformasi Akun

Informasi Profil

Nama Lengkap
Dani Ijlal Fitriansyah

Email
daniijlalfitriansyah@gmail.com

Nomor Telepon
082113856752

Simpan Perubahan

Pengaturan Santri
Kelola informasi akun dan profil Anda

ProfilInformasi Akun

Informasi Akun

Role Calon_santri	Status Aktif
Tanggal Dibuat 08 January 2026	Terakhir Diperbarui 08 January 2026

Informasi Akun
Informasi ini menunjukkan detail akun Anda. Role dan status akun tidak dapat diubah melalui halaman ini.

 **Akun Google**
Terhubung dengan akun Google

gambar 4. 45 Halaman Pengaturan Akun Calon Santri

Di halaman ini pengguna dapat melihat tampilan informasi akun dan mengeditnya.

26. Halaman tampilan menu kegiatan calon santri

Kegiatan Harian Pesantren

Jadwal Rutin Harian Pondok Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid

⌚ Total Sesi: 8

Jadwal Harian Santri

Disiplin waktu untuk membentuk karakter Qur'ani yang istiqomah

8 Sesi Kegiatan	24 Jam Penuh	5 Waktu Shalat	7 Hari/Minggu
--------------------	-----------------	-------------------	------------------

WAKTU	KEGIATAN
04:00 - 05:30	<ul style="list-style-type: none">● Qiayamul Lail● Tahajud● Tadarus Al-Qur'an
05:30 - 07:00	<ul style="list-style-type: none">● Shalat Subuh Berjamaah● Kajian Subuh● Sarapan
07:00 - 12:00	<ul style="list-style-type: none">● Pembelajaran Diniyah● Tahfizh Al-Qur'an● Bahasa Arab
12:00 - 13:00	<ul style="list-style-type: none">● Shalat Dzuhur Berjamaah● Makan Siang
13:00 - 17:00	<ul style="list-style-type: none">● Pembelajaran Formal● Ekstrakurikuler● Olahraga
17:00 - 19:00	<ul style="list-style-type: none">● Shalat Maghrib Berjamaah● Tadarus Al-Qur'an● Makan Malam
19:00 - 21:00	<ul style="list-style-type: none">● Shalat Isya Berjamaah● Kajian Malam● Muraja'ah Hafalan
21:00 - 04:00	<ul style="list-style-type: none">● Istirahat Malam

ⓘ **Informasi Penting**

- Seluruh kegiatan diwajibkan untuk diikuti oleh semua santri
- Kedisiplinan waktu adalah bagian dari pendidikan karakter
- Jadwal dapat berubah sesuai dengan kondisi dan kebutuhan
- Koordinasi dengan pengurus asrama untuk informasi terbaru

gambar 4. 46 Halaman Kegiatan Harian Pesantren

Di halaman ini pengguna dapat melihat kegiatan harian pesantren.

4.2. Black Box Testing Admin

1. Authentication & Account Management

Ruang lingkup: Register, Login, Lupa Password, dan Validasi Akun.

Tabel 4. 1 TestCase Auth Admin

ID	Deskripsi	Input	Langkah Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Status
AUTH-01	Registrasi Admin baru	nama: "Admin Utama", email: "admin@albani.sch.id", telepon: "081234567890", password: "P@ssw0rd123!", konfirmasi password: "P@ssw0rd123!", reCAPTCHA: valid	1. Buka halaman register admin 2. Isi semua field dengan data valid 3. Centang persetujuan 4. Klik "Daftar"	1. Akun admin berhasil dibuat 2. Redirect ke dashboard admin 3. Notifikasi WhatsApp terkirim ke super admin 4. Entry di tabel registrations dibuat	Pass
AUTH-02	Registrasi User (Calon Santri)	nama: "Budi Santoso", email: "budi@email.com", telepon: "082345678901", password: "Password123", konfirmasi: "Password123", reCAPTCHA: valid	1. Buka halaman register public 2. Isi form lengkap 3. Submit	1. Akun user dibuat dengan role "calon santri" 2. Email verifikasi terkirim 3. Redirect ke halaman login dengan pesan sukses	Pass
AUTH-03	Login Admin dengan kredensial valid	email: "admin@albani.sch.id", password: "P@ssw0rd123!"	1. Buka halaman login 2. Masukkan email dan password 3. Klik "Masuk"	1. Redirect ke dashboard admin 2. Session token dibuat 3. Menu admin penuh tersedia 4. Last login timestamp tercatat	Pass
AUTH-04	Login calon santri	email: "budi@email.com",	1. Buka halaman login 2. Masukkan	1. Redirect ke dashboard calon santri.	Pass

	dengan kredensial valid	password: "Password123"	kredensial 3. Submit	2. Session aktif 3. Menu pendaftaran tersedia	
AUTH-05	Login gagal - password salah	email: "admin@albani.sch.id", password: "salah123"	1. Masukkan email valid 2. Masukkan password salah 3. Klik "Masuk"	1. Pesan error: "Email atau password salah" 2. Tidak ada redirect 3. Counter attempt bertambah	Pass
AUTH-06	Login gagal - email tidak terdaftar	email: "nonexist@test.com", password: "anything"	1. Masukkan email tidak terdaftar 2. Masukkan password 3. Submit	1. Pesan error: "Akun tidak ditemukan" 2. Form tetap terbuka	Pass
AUTH-07	Login dengan Google OAuth	Akun Google yang valid dan belum terdaftar	1. Klik "Login with Google" 2. Pilih akun Google 3. Authorize akses	1. Redirect ke halaman lengkapi profil 2. Data dasar dari Google terisi otomatis 3. Session aktif setelah profil dilengkapi	Pass
AUTH-08	Lupa Password - Request Reset	email: "budi@email.com" (terdaftar)	1. Klik "Lupa Password" 2. Masukkan email 3. Klik "Kirim Link Reset"	1. Email reset password terkirim ke inbox 2. Token reset dibuat dengan expiry 1 jam 3. Notifikasi sukses di UI	Pass
AUTH-09	Reset Password dengan token valid	token dari email, password baru: "NewP@ss123!", konfirmasi: "NewP@ss123!"	1. Klik link di email 2. Masukkan password baru 3. Konfirmasi password 4. Submit	1. Password berhasil diubah 2. Token dihapus dari database 3. Redirect ke halaman login dengan pesan	Pass

				sukses 4. Bisa login dengan password baru	
AUTH-10	Reset Password dengan token expired	token yang sudah > 1 jam	1. Klik link expired 2. Coba set password baru	1. Pesan error: "Link reset password telah kadaluarsa" 2. Redirect ke halaman request reset baru	Pass
AUTH-11	Akun terkunci setelah 3x failed login	Email valid, password salah 3x berturut	1. Coba login dengan password salah 3x	1. Akun terkunci sementara (5 menit) 2. Pesan: "Akun terkunci, coba lagi dalam 5 menit" 3. Email notifikasi ke user	Pass
AUTH-12	Logout dari sistem	User/admin sedang login	1. Klik avatar/nama di pojok kanan atas 2. Pilih "Logout" 3. Konfirmasi	1. Session dihapus 2. Redirect ke halaman login 3. Token invalid 4. Tidak bisa akses halaman terproteksi	Pass
AUTH-13	Session timeout setelah 30 menit idle	User login, tidak ada aktivitas 30 menit	1. Login 2. Biarkan browser idle 31 menit 3. Coba refresh atau klik menu	1. Session expired 2. Redirect ke login page dengan pesan "Session telah berakhir"	Pass
AUTH-14	Update profil user	nama baru: "Budi Santoso Updated", telepon baru: "083456789012".	1. Buka menu "Profil Saya" 2. Klik "Edit Profil" 3. Ubah data 4. Simpan	1. Data terupdate di database 2. Notifikasi sukses 3. Perubahan langsung terlihat	Pass

AUTH-15	Ganti password dari dalam akun	password lama: "Password123", password baru: "NewSecure456!", konfirmasi: "NewSecure456!"	1. Buka pengaturan akun 2. Pilih "Ganti Password" 3. Isi form. 4. Submit.	1. Password berhasil diubah 2. Email notifikasi terkirim 3. Session tetap aktif 4. Log aktivitas tercatat	Pass
---------	--------------------------------	---	--	--	------

2. Pendaftaran Santri Baru

Ruang lingkup: Form pendaftaran, upload dokumen, verifikasi, dan status pendaftaran.

Tabel 4. 2 TestCase Register

ID	Deskripsi	Input	Langkah Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Status
REG-01	Pengisian form pendaftaran lengkap	Data santri: nama lengkap, NISN, tempat/tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat lengkap, asal sekolah, pilihan program (Tahfidz/Reguler), paket (full day/boarding)	1. Login sebagai calon santri. 2. Buka "Form Pendaftaran". 3. Isi semua tab: Data Diri, Orang Tua, Pilihan Program. 4. Klik "Simpan & Lanjutkan" di setiap tab. 5. Submit final.	1. Data tersimpan di tabel pendaftaran 2. Status awal: "Menunggu Verifikasi" 3. Nomor pendaftaran otomatis dibuat (format: PPDB-YYYY-XXXX) 4. Email konfirmasi terkirim ke user 5. Notifikasi ke admin	Pass
REG-02	Upload dokumen pendaftaran	File: Foto 3x4 (jpg, max 2MB), Kartu Keluarga (pdf, max 5MB), Rapor (pdf, max 5MB), Akta Kelahiran (pdf, max 5MB)	1. Pada step upload dokumen 2. Klik tombol upload untuk masing-masing dokumen	1. File berhasil diupload ke server 2. Nama file direname dengan format aman 3. Preview	Pass

			3. Pilih file dari komputer 4. Pastikan semua required terupload 5. Submit	muncul untuk image 4. Progress bar menunjukkan status upload 5. Validasi format dan size berjalan	
REG-03	Edit data pendaftaran sebelum diverifikasi	Data pendaftaran dengan status "Menunggu Verifikasi"	1. Buka riwayat pendaftaran 2. Pilih pendaftaran yang ingin diedit 3. Klik "Edit" 4. Ubah beberapa field 5. Simpan	1. Data berhasil diupdate 2. Timestamp "diubah pada" terupdate 3. Log perubahan tersimpan 4. Status tetap "Menunggu Verifikasi"	Pass
REG-04	Login calon santri dengan kredensial valid	email: "budi@email.com", password: "Password123"	1. Buka detail pendaftaran 2. Klik "Batalkan Pendaftaran" 3. Konfirmasi di modal 4. Submit	1. Status berubah menjadi "Dibatalkan" 2. Kuota program kembali bertambah 3. Notifikasi ke admin 4. Entry tetap ada dengan status canceled	Pass
REG-05	Verifikasi pendaftaran oleh admin	ID pendaftaran dengan dokumen lengkap	1. Login admin 2. Buka menu "Verifikasi Pendaftaran" 3. Pilih pendaftar 4. Review dokumen 5. Klik "Verifikasi" 6. Konfirmasi	1. Status berubah menjadi "Terverifikasi" 2. Invoice otomatis dibuat 3. Notifikasi WA/Email ke orang tua 4. Kuota program berkurang 1 5. Log verifikasi tercatat	Pass

REG-06	Tolak pendaftaran oleh admin	Alasan: "Dokumen tidak lengkap" atau "Tidak memenuhi syarat usia"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin buka detail pendaftaran 2. Klik "Tolak" 3. Pilih alasan dari dropdown atau ketik custom 4. Submit 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Status menjadi "Ditolak" 2. Notifikasi dengan alasan terkirim ke user 3. Kuota tidak berkurang 4. Data tetap tersimpan untuk arsip 	Pass
REG-07	Kirim undangan tes seleksi ke multiple pendaftar	Pilih 10 pendaftar dengan status "Terverifikasi"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Centang 10 pendaftar 2. Klik "Aksi" > "Kirim Undangan Tes" 3. Pilih tanggal dan waktu tes 4. Konfirmasi kirim 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10 undangan terkirim via WhatsApp/Email 2. Status masing-masing menjadi "Undangan Terkirim" 3. Log pengiriman tercatat 4. Admin bisa lihat siapa yang sudah dikirim 	Pass
REG-08	Update hasil tes seleksi	Nilai tes: 85, Keterangan: "Lulus Tes Tulis dan Wawancara"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buka detail pendaftaran yang sudah tes 2. Klik "Input Hasil Tes" 3. Isi nilai dan keterangan 4. Simpan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil tes tersimpan 2. Status bisa diubah menjadi "Lulus Tes" atau "Tidak Lulus Tes" 3. Notifikasi ke user jika lulus 4. Data bisa diexport untuk penilaian 	Pass
REG-09	Pengumuman kelulusan massal	Filter: Status "Lulus Tes",	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buka menu "Pengumuman Kelulusan" 2. Preview daftar yang lulus 3. Klik "Kirim" 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengumuman terkirim ke semua yang lulus 2. Status berubah menjadi "Diterima" 3. Notifikasi 	Pass

			Pengumuman" 4. Konfirmasi	WA/Email dengan detail kelulusan 4. Log broadcast tercatat	
--	--	--	------------------------------	--	--

3. Pembayaran & Transaksi Keuangan

Ruang lingkup: Invoice, konfirmasi pembayaran, status transaksi.

Tabel 4. 3 TestCase Transaksi Dan Pembayaran Keuangan

ID	Deskripsi	Input	Langkah Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Status
PAY-01	Generate invoice otomatis setelah verifikasi	Pendaftaran dengan status "Terverifikasi"	1. Sistem otomatis trigger setelah verifikasi 2. Cek menu "Invoice" di user dashboard	1. Invoice dibuat dengan nomor unik (INV-YYYY-XXXX) 2. Detail: biaya pendaftaran, biaya tes, biaya pertama 3. Status: "Menunggu Pembayaran" 4. Jatuh tempo: 7 hari dari dibuat	Pass
PAY-02	Pilih metode	Metode: Transfer Bank (BCA/BNI/Mandiri)	1. Buka detail invoice 2. Klik "Bayar Sekarang" 3. Pilih metode pembayaran 4. Konfirmasi	1. Instruksi pembayaran muncul sesuai metode 2. Untuk VA/QRIS, kode ditampilkan 3. Tombol "Copy" untuk mudah salin 4. Countdown timer untuk expiry	Pass
PAY-03	Upload bukti pembayaran manual	File bukti transfer (jpg/png, max 5MB)	1. Setelah transfer 2. Klik "Upload Bukti Bayar" 3. Pilih file 4. Isi tanggal dan bank pengirim 5. Submit	1. File terupload 2. Status invoice menjadi "Menunggu Konfirmasi" 3. Notifikasi ke admin 4. Entry di tabel payment_proofs dibuat	Pass
PAY-04	Konfirmasi pembayaran oleh admin	Bukti transfer valid, nominal sesuai	1. Login admin 2. Buka menu "Konfirmasi"	1. Status invoice menjadi "Lunas" 2. Status pendaftaran	Pass

			Pembayaran" 3. Pilih invoice 4. Cek bukti dan nominal 5. Klik "Konfirmasi Pembayaran"	menjadi "Pembayaran Lengkap" 3. Notifikasi ke user 4. Jurnal transaksi tercatat 5. Kuota terkonfirmasi berkurang	
PAY-05	Pembayaran ditolak oleh admin	Alasan: "Nominal tidak sesuai" atau "Bukti tidak valid"	1. Admin review bukti 2. Klik "Tolak Pembayaran" 3. Pilih alasan 4. Tambahkan catatan jika perlu 5. Submit	1. Status invoice menjadi "Ditolak" 2. Notifikasi dengan alasan ke user 3. User bisa upload bukti baru 4. Log penolakan tercatat	Pass
PAY-06	Pembayaran otomatis via payment gateway	Metode: Midtrans/DUitku (credit card)	1. Pilih "Credit Card" di metode bayar 2. Isi data kartu di popup payment gateway 3. Authorize pembayaran	1. Redirect ke gateway 2. Setelah sukses, redirect kembali ke sistem 3. Status otomatis "Lunas" 4. Receipt terkirim via email 5. Webhook update database	Pass
PAY-07	Pembayaran cicilan	Jumlah bayar: 50% dari total, sisanya nanti	1. Pilih "Bayar Sebagian" 2. Input jumlah yang dibayar 3. Upload bukti 4. Submit	1. Invoice status "Sebagian Lunas" 2. Sisa tagihan tercatat 3. Invoice baru dibuat untuk sisa pembayaran 4. User bisa lihat detail cicilan	Pass
PAY-08	Generate kuitansi setelah pembayaran lunas	Invoice dengan status "Lunas"	1. Buka detail invoice 2. Klik "Cetak Kuitansi"	1. PDF kuitansi terdownload 2. Format resmi dengan nomor kuitansi 3. Tanda tangan digital kepala administrasi 4. Cap basah elektronik	Pass
PAY-09	Refund pembayaran	Alasan refund: "Mengundurkan diri", jumlah: 100%	1. Admin buka transaksi 2. Klik "Proses"	1. Status invoice "Dikembalikan" 2. Notifikasi ke user	Pass

			Refund" 3. Isi alasan dan persentase refund 4. Konfirmasi	3. Log refund tercatat 4. Jurnal pengeluaran dibuat 5. Kuota program kembali bertambah	
PAY-10	Laporan keuangan bulanan	Periode: Januari 2025	1. Buka menu "Laporan Keuangan" 2. Pilih bulan dan tahun 3. Klik "Generate Laporan"	1. Report muncul dengan: total pendapatan, rincian per program, jumlah invoice lunas, pending, ditolak 2. Bisa export ke PDF/Excel 3. Chart grafik pendapatan bulanan	Pass

4. Notifikasi & Sistem Komunikasi

Tabel 4. 4 TestCase Notifikasi Dan Sistem Komunikasi

ID	Deskripsi	Input	Langkah Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Status
NOT IF-01	Email verifikasi akun setelah registrasi	Email user yang baru register "	Sistem trigger otomatis setelah registrasi	1. Email masuk ke inbox user 2. Subjek: "Verifikasi Akun PPDB Al-Bani" 3. Isi: link verifikasi (expiry 24 jam) 4. Logo dan footer sesuai branding	Pass
NOT IF-02	WhatsApp blast untuk pengumuman penting	Daftar nomor 100+ orang tua, pesan: "Pengumuman jadwal tes"	1. Admin buka "Broadcast WA" 2. Upload CSV dengan nomor 3. Tulis pesan 4. Jadwalkan pengiriman 5. Kirim	1. Pesan terkirim ke semua nomor 2. Progress bar menunjukkan status 3. Report pengiriman: terkirim/gagal 4. Log untuk setiap nomor	Pass
NOT IF-03	Whatsapp Notifikasi otomatis untuk	Invoice dengan jatuh tempo 2 hari lagi	Sistem otomatis check setiap jam 10 pagi	1. SMS terkirim: "Reminder: Invoice INV-2025-001 jatuh tempo 2 hari lagi"	Pass

	reminder pembayaran			2. Link ke invoice 3. Log SMS tercatat 4. Biaya SMS terdebit dari saldo	
NOT IF-04	Notifikasi in-app untuk user	Status pendaftaran berubah menjadi "Terverifikasi"	Admin melakukan verifikasi	1. Bell notification di user dashboard berangka 1 2. Klik bell: "Pendaftaran Anda telah diverifikasi" 3. Notifikasi bisa di-mark as read 4. History notifikasi tersimpan	Pass
NOT IF-05	Email konfirmasi pembayaran	Invoice dengan status baru "Lunas"	Setelah admin konfirmasi pembayaran	1. Email terkirim ke user 2. Subjek: "Konfirmasi Pembayaran Diterima" 3. Lampiran: invoice PDF 4. Isi: ucapan terima kasih dan instruksi selanjutnya	Pass
NOT IF-06	Template message untuk berbagai keperluan	Template: "Undangan Tes", "Pengumuman Kelulusan", "Reminder Daftar Ulang"	1. Buka menu "Template Pesan" 2. Pilih template 3. Preview 4. Gunakan untuk kirim pesan	1. Template dengan variable {nama}, {tanggal}, {program} bisa digunakan 2. WYSIWYG editor untuk edit template 3. Template bisa disimpan untuk penggunaan berulang	Pass
NOT IF-07	Log semua notifikasi terkirim	Periode: 1 minggu terakhir	1. Buka "Log Notifikasi" 2. Filter berdasarkan tipe (email/WA/SMS) 3. Filter berdasarkan status	1. Tabel muncul dengan: penerima, tipe, status, waktu, pesan 2. Bisa export log 3. Statistik: success rate, failure rate 4. Detail error untuk yang gagal	Pass

5. Manajemen User & Administrasi

Ruang lingkup: CRUD data, ekspor, filter, dan pencarian

Tabel 4. 5 TestCase Management User Dan Administrasi

ID	Deskripsi	Input	Langkah Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Status
USE R-01	Tambah user manual oleh admin	Data: nama, email, role (admin/staff/viewer), telepon, password	1. Login sebagai super admin 2. Buka "Manajemen User" 3. Klik "Tambah User" 4. Isi form 5. Assign role 6. Simpan	1. User baru dibuat 2. Email invitation terkirim 3. User muncul di list dengan role sesuai 4. Log aktivitas "user dibuat" tercatat	Pass
USE R-02	Edit role dan permission user	User dengan role "staff", ubah menjadi "admin"	1. Buka detail user 2. Klik "Edit Role" 3. Pilih role baru 4. Set permission khusus jika perlu 5. Simpan	1. Role berubah 2. Permission di-update 3. User dapat notifikasi perubahan akses 4. Log perubahan role tercatat	Pass
USE R-03	Nonaktifkan akun user sementara	User yang sedang tidak aktif	1. Buka list user 2. Klik toggle "Status" 3. Konfirmasi nonaktifkan	1. Status user menjadi "nonaktif" 2. User tidak bisa login 3. Data tetap tersimpan 4. Bisa diaktifkan kembali kapan saja	Pass
USE R-04	Hapus permanen akun user	User dengan tidak ada data terkait	1. Pilih user 2. Klik "Hapus Permanen" 3. Konfirmasi dengan mengetik "HAPUS" 4. Submit	1. User dihapus dari database 2. Data terkait di-archive 3. Log penghapusan tercatat 4. Tidak bisa dikembalikan	Pass
USE R-05	Filter dan pencarian user	Keyword: "budi", Role: "orang_tua", Status: "aktif"	1. Masukkan keyword di search	1. Hanya user dengan nama "budi", role "orang_tua", dan status	Pass

			2. Pilih filter role 3. Pilih filter status 4. Apply	"aktif" yang muncul 2. Total hasil ditampilkan 3. Pagination bekerja jika hasil banyak	
--	--	--	--	--	--

6. Dashboard & Reporting

Ruang Lingkup :QR Code, backup, konfigurasi, dan utilitas.

Tabel 4. 6 TestCase Dashboard Admin

ID	Deskripsi	Input	Langkah Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Status
DAS H-01	Dashboard admin dengan real-time data	Admin login, ada data di sistem	1. Login sebagai admin 2. Lihat dashboard utama	1. Widget: total pendaftar, pendapatan hari ini, pending verification, kuota tersisa 2. Chart: pendaftaran 7 hari terakhir, pembayaran per metode 3. Recent activity log 4. Quick action buttons	Pass
DAS H-02	Dashboard user (orang tua)	User login, sudah mendaftarkan anak	1. Login sebagai user 2. Lihat dashboard	1. Status pendaftaran anak 2. Notifikasi terbaru 3. Invoice yang perlu dibayar 4. Jadwal tes jika ada 5. Progress bar pendaftaran	Pass
REP ORT-01	Export data pendaftar ke Excel	Filter: Program "Tahfidz", Periode "Jan 2025", Status "Diterima"	1. Buka menu "Laporan Pendaftaran" 2. Set filter 3. Klik "Export Excel"	1. File Excel terdownload 2. Berisi semua kolom data sesuai filter 3. Format rapi dengan header 4. Nama file: "Laporan_Pendaftaran_Tahfidz_Jan2025.xlsx"	Pass

REP ORT- 02	Cetak PDF untuk data tertentu	Pilih 5 pendaftar untuk dicetak	1. Centang 5 pendaftar 2. Klik "Cetak Selected" 3. Pilih template cetak	1. PDF terbuka di new tab 2. Berisi data 5 pendaftar dalam format tabel 3. Header dengan logo sekolah 4. Bisa langsung print dari browser	Pass
REP ORT- 03	Statistik untuk keputusan manajemen	Periode: Tahun 2025, Program: Semua	1. Buka "Statistik Analisis" 2. Pilih periode 3. Pilih p	1. Chart: perbandingan program, tren bulanan, conversion rate 2. Table: top sekolah asal, daerah asal 3. Insight: rekomendasi untuk kuota berikutnya 4. Bisa export chart sebagai image	Pass

4.3. Pengujian Blackbox Testing Landing Page

Tabel 4. 7 TestCase Landing Page

ID	Deskripsi	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Status
LAN DING -001	Pengguna masuk halaman utama pesantren	Masuk halaman web https://ppabanisyahid.com/	Sistem mengarahkan pengguna masuk ke halaman utama Pesantren	Halaman berada terbuka lengkap, semua menu navigasi tampil dengan baik	Pass
LAN DING -002	Pengguna melakukan daftar	Klik tombol Daftar Sekarang	Sistem mengarahkan pengguna masuk ke halaman login	Pengguna berhasil diarahkan ke halaman login/ register	Pass
LAN DING -003	Pengguna ingin melakukan	Klik tombol tanya via whatsapp	Sistem mengarahkan pengguna ke	Whatsapp terbuka dengan nomor admin	Pass

	pertanyaan melalui whatsapp		whatsapp pengurus PPDB		
LAN DING -004	Pengguna melakukan download brosur	Klik tombol download brosur	Sistem akan mendownload brosur	File brosur berhasil didownload dalam format PDF.	Pass
LAN DING -005	Pengguna melihat halaman visi misi	Klik menu visi&misi	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman visi & misi	Halaman visi misi akan terbuka dengan konten lengkap	Pass
LAN DING -006	Pengguna melihat halaman program unggulan	Klik menu program unggulan	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman program unggulan	Informasi data program unggulan ditampilkan	Pass
LAN DING -007	Pengguna melihat halaman kegiatan pesantren	Klik menu kegiatan pesantren	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman kegiatan pesantren	Jadwal kegiatan dan informasi waktu akan ditampilkan	Pass
LAN DING -008	Pengguna melihat halaman alur pendaftaran	Klik menu alur pendaftaran	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman alur pendaftaran	Informasi alur pendaftaran	Pass
LAN DING -009	Pengguna melihat halaman informasi biaya	Klik menu biaya	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman biaya pesantren	Card rincian biaya dan informasi cara pembayaran ditampilkan	Pass

LAN DING -010	Pengguna melihat halaman persyaratan dokumen	Klik menu persyaratan dokumen	Sistem mengarahkan pengguna ke halaman persyaratan dokumen	Daftar dokumen yang diperlukan .	Pass
LAN DING -011	Pengguna melihat pertanyaan yang sering diajukan	Klik menu faq	Sistem menampilkan halaman faq	FAQ tampil dengan fitur accordion yang berfungsi baik	Pass

4.4. Pengujian Blacbox Testing User (Calon Santri)

Tabel 4. 8 TestCase Calon Santri

ID	Deskripsi	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Status
SAN-001	Pengguna melakukan pendaftaran akun	<ul style="list-style-type: none"> - Masuk halaman web https://ppabanisyahid.com/ - Klik daftar sekarang - Klik daftar sekarang - Daftar menggunakan akun google atau manual 	Sistem mengarahkan pengguna masuk ke halaman register (daftar akun)	Pengguna berhasil diarahkan ke form registrasi, bisa pilih manual atau Google	Pass
SAN-002	Pengguna melakukan login ke dashboard calon santri	<ul style="list-style-type: none"> - Masuk halaman web https://ppabanisyahid.com/ - Klik daftar sekarang - Masukan email dan password atau login 	Sistem mengarahkan pengguna masuk ke halaman dashboard calon santri	Login berhasil, dashboard calon santri tampil dengan menu lengkap	Pass

		menggunakan akun google - Klik login			
SAN-003	Pengguna melakukan reset password	- Masuk halaman web <u>https://ppabanisyahid.co</u> m/ - Klik daftar sekarang - Klik lupa password - Masukan email yang terdaftar lalu klik kirim OTP - Masukan kode OTP lalu klik Verifikasi OTP - Masukan password baru pengguna	Sistem mengarahkan pengguna masuk ke halaman reset password dan membuat password baru	OTP terkirim via WhatsApp, password berhasil direset, login dengan password baru berhasil	Pass
SAN-004	Pengguna melakukan logout	- Klik button logout - Klik iya keluar	Sistem mengakhiri sesi dan kembali ke halaman login/beranda utama	Session berakhir, pengguna diarahkan ke halaman login/beranda	Pass
SAN-005	Pengguna melakukan isi biodata	- Klik menu isi biodata - Masukan biodata diri dan pilih paket pendaftaran - Klik simpan biodata	Sistem menampilkan halaman isi biodata dan pemilihan paket pendaftaran	Form biodata tersimpan, status "Menunggu Verifikasi", nomor pendaftaran otomatis dibuat	Pass
SAN-006	Pengguna melakukan upload	- Klik menu upload dokumen - Pilih file dokumen yang ingin di upload	Sistem menampilkan halaman upload dokumen dan	Dokumen berhasil diupload, validasi format dan ukuran berjalan	Pass

	berkas dokumen		mengupload dokumen		
SAN-007	Pengguna melakukan pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu pembayaran - Klik bayar - Pilih pembayaran cash atau transfer bank - Upload foto bukti transfer 	Sistem menampilkan halaman pembayaran dan melakukan pembayaran	Invoice dibuat, bukti transfer terupload, status "Menunggu Konfirmasi"	Pass
SAN-008	Pengguna mengakses QR Code	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu QR Code - Klik info selengkapnya - Download barcode 	Sistem menampilkan halaman Barcode calon santri	QR Code tampil dan dapat didownload dalam format PNG	Pass
SAN-009	Pengguna mengakses menu pengaturan	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu pengaturan akun - Ubah nama, email dan nomor hp - Klik simpan perubahan 	Sistem menampilkan halaman profile dan mengubah data calon santri	Profil berhasil diperbarui, data baru langsung tampil di sistem	Pass
TC-010	Pengguna mengakses menu faq	Klik menu faq	Sistem menampilkan halaman faq	FAQ khusus calon santri tampil dengan pertanyaan relevan	Pass
SAN-011	Pengguna mengakses menu kegiatan	Klik menu kegiatan	Sistem menampilkan halaman kegiatan calon santri	Daftar kegiatan harian pesantren tampil lengkap	Pass
SAN-012	Pengguna mengakses menu support	Klik menu support PPDB Putra	Sistem mengarahkan pengguna ke	WhatsApp terbuka dengan nomor admin PPDB	Pass

	PPDB Putra		WhatsApp Admin PPDB		
SAN-013	Pengguna mendownload berkas dokumen	Klik button download semua dokumen	Sistem akan mendownload berkas dokumen calon santri yang sudah dikirimkan	File ZIP berisi semua dokumen berhasil didownload	Pass

BAB V **PENUTUP**

5.1. Kesimpulan

pengembangan sistem informasi penerimaan peserta didik baru pada studi kasus:Pondok Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid dengan nama produk SantriFlow dengan URL (<https://ppabanisyahid.com/>) telah berhasil mengembangkan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis web untuk Pondok Pesantren Al-Qur'an Bani Syahid. Sistem ini dirancang untuk mengatasi permasalahan utama dalam proses PPDB manual, seperti keterlambatan verifikasi, ketidakteraturan data, dan kurangnya transparansi. Dengan memanfaatkan teknologi modern seperti Laravel, MySQL, Tailwind CSS, JavaScript, dan integrasi API (Google OAuth untuk memudahkan login dan registrasi ke dalam sistem, Xendit memudahkan untuk pembayaran, serta Fonnte WhatsApp API memudahkan dalam menerima notifikasi whatsapp), SantriFlow menawarkan pengalaman pendaftaran yang lebih efisien, aman, dan ramah pengguna. Sistem ini menerapkan operasi Create, Read, Update, Delete (C.R.U.D) secara lengkap, dan hasil pengujian pada Bab IV menunjukkan bahwa seluruh fungsionalitas berjalan normal tanpa ditemukan adanya error.

Adapun fitur utama yang telah diimplementasikan meliputi:

1. Dashboard Admin:

- Manajemen Kuota pendaftaran (termasuk reset dan pengelolaan),
- Manajemen Pengguna
- Manajemen Paket
- Manajemen Dokumen
- Manajemen Pembayaran (approve/reject)
- Mengatur halaman *landing page*.

2. Fitur Notifikasi:

- Mengirim Notifikasi WhatsApp secara broadcast maupun individu
- Mengirim Notifikasi Informasi Berkas
- Mengirim Notifikasi Pembayaran
- Mengirim Notifikasi Waktu Tes seleksi
- Mengirim Notifikasi Pengumuman hasil seleksi
- Serta Mengirim Notifikasi kode otp dalam reset password dan informasi reset password.

3. Fitur Santri:

- Pengisian Biodata,
- Mengunggah File Dokumen,
- Melakukan Pembayaran online/offline dengan pengecekan kuota,
- Melihat Notifikasi secara Real-Time.

4. Keamanan & Kinerja:

- Dilengkapi dengan Role-Based Access Control (RBAC),
- proteksi DDoS dan bot oleh Cloudflare,
- caching menggunakan Redis,
- sistem rollback bawaan cloudflare yang otomatis ke versi sebelumnya jika terjadi error,
- serta penerapan hashing untuk password dan nama dokumen dengan fitur bawaan Laravel.

Dengan demikian, SantriFlow telah berhasil mendigitalisasi proses PPDB pesantren, meningkatkan efisiensi administrasi, transparansi, serta kemudahan dalam pendaftaran dan pengelolaan data calon santri.

5.2. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan hal-hal berikut:

1. Pengembangan Modul Seleksi & Tes Online:

Menambahkan fitur tes seleksi online yang terintegrasi langsung dengan sistem untuk mempermudah proses seleksi tanpa memerlukan pertemuan tatap muka.

2. Integrasi Sistem Keuangan dan Akuntansi:

Menghubungkan SantriFlow dengan sistem akuntansi pesantren guna mengotomatisasi pencatatan keuangan dan rekonsiliasi pembayaran rutin.

3. Integrasi Sistem Pembelajaran Pesantren

Menghubungkan SantriFlow dengan sistem pembelajaran pesantren guna meningkatkan efisiensi belajar santri.

4. Peningkatan Fitur Keamanan:

Mengimplementasikan autentikasi dua faktor (2FA) untuk akun admin dan santri guna memperkuat lapisan keamanan sistem.

5. Integrasi dengan Sistem Akademik Pesantren:

Menghubungkan SantriFlow dengan sistem akademik pesantren agar data santri yang diterima dapat ditransfer secara otomatis ke dalam sistem akademik.

6. Implementasi Cloud Network Delivery (CDN):

Menyimpan seluruh dokumen pada layanan CDN untuk mengurangi beban kinerja server dan meningkatkan kecepatan akses.

7. Penerapan Database Master-Slave:

Menerapkan arsitektur database master-slave agar proses baca dan tulis data berjalan secara terpisah, sehingga dapat mengurangi beban server dan meningkatkan kinerja sistem secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif Novianto, F., & Hari Purwanto, dan. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Land Transportation Assistance Taxi Puskopau Pada Bandara*.
- Budiarti, R., & Juleha, M. (2025). Sistem Informasi Pengelolahan Data Operasional Kegiatan Media Berita Pada Lembaga Radio Republik Indonesia (Rri) Jambi Berbasis Web. *FORTECH (Journal of Information Technology)*, 9(1), 9–13.
- Dini, H., Santoso, & Mutianingsih, P. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Warehouse Berbasis Web. *Jurnal Teknik Informatika*, 10(3), 24–30.
- Fathurahman, J., Junaidi, I. H., & Maulindar, J. (2022). Rancang Bangun Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (Ppdb) Online Berbasis Website. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Bisnis*, 617–620.
- Handika, I. G., & Purbasari, A. (2018). Pemanfaatan Framework Laravel Dalam Pembangunan Aplikasi E-Travel Berbasis Website. *Konferensi Nasional Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang*, 1329–1334. <https://jurnal.atmaluhur.ac.id/index.php/knsi2018/article/view/533>
- Prilyansyah, Y., Informatika, T., & Semarang, U. (2025). *OPTIMASI PERFORMA API APLIKASI E-COMMERCE*. 10(2).
- Putra, K. N. B., Swandi, I. W., & Ari, I. A. D. K. (2023). Perancangan User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Pencari Pekerja Di Pt Kalman Group Indonesia. *Amarasi: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 4(02), 256–265. <https://doi.org/10.59997/amarasi.v4i02.2454>
- Putri, F. R., & Suharso, A. (2023). Systematic Literature Review Penggunaan Metodologi Pengembangan Sistem Informasi. *INFOTECH Journal*, 9(2), 377–382. <https://doi.org/10.31949/infotech.v9i2.6270>
- Rahman Akbar, M., Zurfadly, A., & Apriani, M. (2025). Perancangan Database Elite Hotel Tembilahan Menggunakan ERD (Entity Relationship Diagram). *Jurnal Sistem Informasi (TEKNOFILE)*, 3(2), 105–117.
- Rizqi Rosaly. (2020). Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2(3), 5–7.
- Rudjiono, D., & Saputro, H. (2020). Pengembangan Desain Website Sebagai Media Informasi Dan Promosi. *Pixel :Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 13(2), 56–66.
- Sutanto, R. P. (2022). Analisis User Flow pada Website Pendidikan: Studi Kasus Website DKV UK Petra. *Nirmana*, 22(1), 41–51. <https://doi.org/10.9744/nirmana.22.1.41-51>
- WK, W. N. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Bahan

Baku Daging Berbasis Web Menggunakan Laravel Dan Heidisql Pada Pt. Kirana Semesta Pangan. *Jurnal Teknologi Informasi*, 2, 360–366. www.ncmh.go.kr

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Logbook Pelaksanaan Capstone

Lampiran 2: Video Presentasi (link)

Lampiran 3: Video Campaign/Iklan

Lampiran 4: Poster Produk

Lampiran 5: Poster Campaign

Lampiran 6: Web Dokumentasi Sistem (link)

Lampiran 7: Diagram