

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Deskripsi Objek Penelitian

2.1.1. Latar Belakang PT. Cazzh Teknologi Inovasi (CAZH)

PT Cazzh Teknologi Inovasi (selanjutnya disebut *CAZH*) merupakan perusahaan teknologi finansial (*financial technology company*) yang didirikan dengan tujuan menghadirkan solusi digital untuk ekosistem pendidikan di Indonesia. Perusahaan ini berdiri pada tahun 2019 dan berpusat di Kabupaten Banyumas. Pendirian CAZH dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan sistem pengelolaan keuangan dan administrasi yang efisien, transparan, serta terintegrasi di lingkungan sekolah, khususnya dalam menghadapi tantangan transformasi digital di sektor pendidikan.

Dalam perkembangannya, CAZH berfokus pada pengembangan platform **CARDS (Cashless Smart School System)**, yaitu sistem operasi sekolah berbasis digital yang memadukan fungsi manajemen sekolah, sistem pembayaran nontunai, dan pelaporan keuangan secara terpusat. Sistem ini dirancang untuk mendukung ekosistem pendidikan agar lebih efisien, modern, dan inklusif melalui teknologi digital yang mudah diakses oleh sekolah, siswa, orang tua, serta pihak pengelola koperasi sekolah.

Kebutuhan akan digitalisasi sistem keuangan sekolah menjadi semakin mendesak seiring dengan meningkatnya kesadaran akan transparansi keuangan dan efisiensi operasional. Melalui inovasi ini, CAZH berupaya menjadi mitra strategis lembaga pendidikan dalam membangun tata kelola keuangan dan administrasi sekolah yang modern dan akuntabel.

Produk utama CAZH adalah CARDS (Cashless Smart School System), sebuah platform terpadu yang berfungsi sebagai *school operating system*. Produk ini dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan digitalisasi sekolah melalui integrasi berbagai modul utama sebagai berikut:

- a. **School Management System (SMS)** adalah sistem untuk pengelolaan data akademik dan administrasi sekolah, mencakup pengelolaan siswa, guru, jadwal pelajaran, nilai, dan absensi.
- b. **Payment System**, Fitur pembayaran digital untuk berbagai kebutuhan sekolah seperti SPP, kegiatan, hingga belanja di kantin sekolah. Sistem ini terhubung dengan berbagai kanal pembayaran nasional dan mendukung transaksi nontunai yang aman serta tercatat otomatis.
- c. **Smart Student Card**, Kartu pelajar pintar yang berfungsi sebagai identitas siswa sekaligus alat transaksi nontunai di lingkungan sekolah (kantin, koperasi, dan area parkir).

- d. **POS (Point of Sale)**, Aplikasi kasir digital yang memudahkan pengelolaan transaksi di kantin dan koperasi sekolah dengan integrasi langsung ke akun keuangan sekolah.
- e. **Parent App (Aplikasi Orang Tua)**, Aplikasi berbasis mobile yang memungkinkan orang tua untuk memantau aktivitas akademik dan keuangan anak secara real time, termasuk saldo, transaksi, dan laporan pembelajaran.

Sejak diluncurkan, produk CARDS telah bekerja sama dengan ratusan lembaga pendidikan di berbagai daerah di Indonesia, termasuk sekolah umum dan pesantren. Perusahaan juga aktif membangun kolaborasi dengan lembaga keuangan, bank daerah, dan pemerintah daerah untuk memperluas adopsi sistem pembayaran digital di sektor pendidikan. CAZH melalui produknya CARDS telah menjadi salah satu pelopor dalam pengembangan **ekosistem digital sekolah berbasis cashless** di Indonesia, dengan komitmen untuk terus berinovasi dalam mendukung digitalisasi pendidikan dan inklusi keuangan di tingkat akar rumput.

2.1.2. Fitur-fitur CARDS

CARDS (Cashless Smart School System) adalah platform digital yang dikembangkan oleh **PT Cazz Teknologi Inovasi** untuk mendukung transformasi digital di lingkungan pendidikan. CARDS berfungsi sebagai sistem operasi sekolah terintegrasi, yang menggabungkan manajemen akademik, administrasi, dan keuangan

dalam satu ekosistem digital berbasis *cloud*. Platform ini dirancang untuk menjawab berbagai tantangan operasional di sekolah, seperti pengelolaan data akademik yang manual, pencatatan keuangan yang terpisah, serta kebutuhan akan sistem pembayaran yang efisien dan transparan. Berikut penjabaran fitur-fitur utama CARDS secara detail:

2.1.2.1 School Management System (SMS)

Fitur ini menjadi fondasi utama dari CARDS, berfungsi untuk mengelola seluruh kegiatan akademik dan administrasi sekolah secara digital. Komponen utama:

- **Manajemen Data Siswa dan Guru:**

Meliputi pendaftaran, biodata, riwayat pendidikan, dan status keaktifan siswa serta guru.

- **Jadwal dan Kelas Digital:**

Sistem otomatis untuk penjadwalan mata pelajaran, pengaturan ruang kelas, dan distribusi jadwal ke perangkat siswa dan guru.

- **Nilai dan Rapor Digital:**

Guru dapat menginput nilai harian, ujian, dan rapor yang langsung terintegrasi dengan akun siswa dan orang tua.

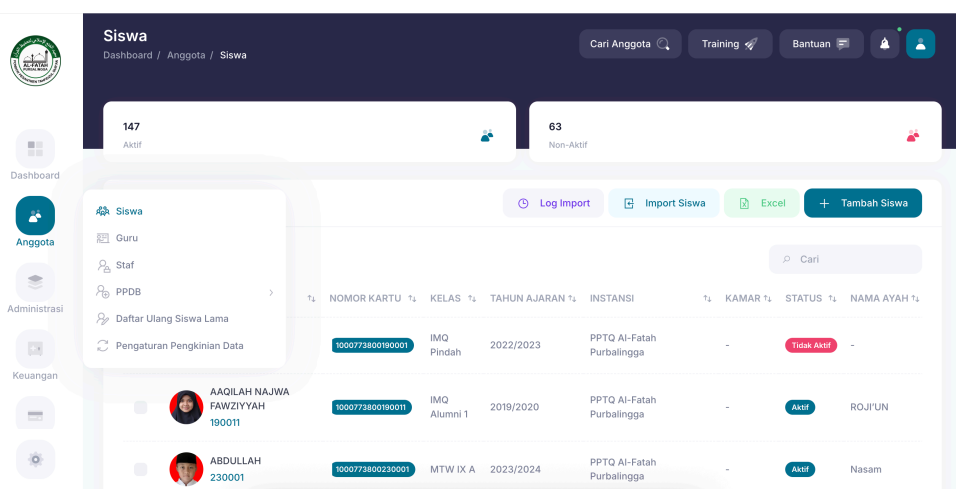
- **Absensi Online:**

Mencatat kehadiran siswa secara digital melalui aplikasi atau perangkat NFC dari kartu pelajar pintar.

- **Laporan Akademik**

Menyediakan laporan perkembangan akademik dan kehadiran siswa secara real-time.

Fitur ini meningkatkan efisiensi kerja guru dan tata usaha, serta mengurangi penggunaan dokumen fisik.



Gambar 2.1 Tampilan sistem manajemen produk Cards

2.1.2.2 Payment System (Sistem Pembayaran Digital)

Sistem pembayaran di CARDS menghubungkan seluruh transaksi keuangan sekolah, siswa, dan orang tua ke dalam satu platform yang transparan dan mudah digunakan.

Fitur unggulan:

- **Pembayaran SPP dan Tagihan Sekolah**

Siswa atau orang tua dapat melakukan pembayaran SPP, kegiatan sekolah, dan biaya lain melalui aplikasi, transfer bank, QRIS, atau e-wallet.

- **Notifikasi dan Laporan Otomatis**

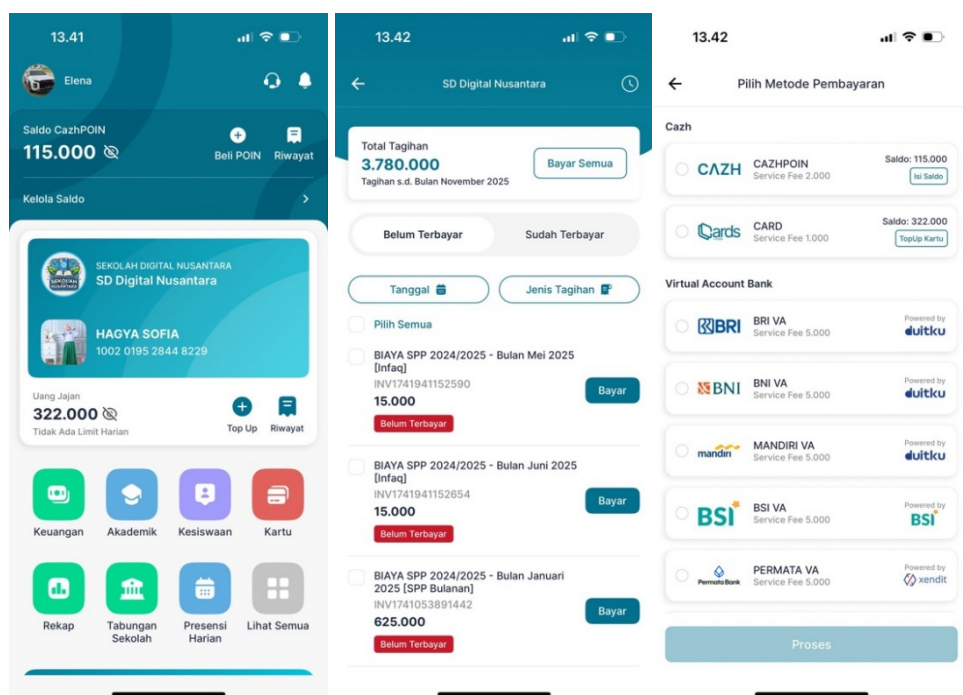
Setiap transaksi tercatat otomatis dalam sistem dan dapat dipantau oleh bendahara serta pihak manajemen sekolah.

- **Rekonsiliasi Otomatis**

Mempermudah bagian keuangan sekolah dalam mencocokkan data transaksi dengan laporan bank.

- **Multi Payment Channel**

Terintegrasi dengan berbagai kanal pembayaran nasional seperti Bank BSI, Bank BCA, Bank Mandiri, Bank BRI, dan penyedia QRIS nasional.



Gambar 2.2 Tampilan Modul Pembayaran Tagihan

2.1.2.3 Smart Student Card (Kartu Pelajar Pintar)

Kartu pelajar pintar adalah inovasi yang menggabungkan fungsi identitas siswa, alat transaksi nontunai, dan media absensi dalam satu kartu berbasis NFC atau QR.

Fungsi utama:

- Sebagai identitas resmi siswa di lingkungan sekolah.
- Dapat digunakan untuk absensi otomatis saat masuk sekolah atau menghadiri kelas.
- Berfungsi sebagai alat pembayaran elektronik di kantin, koperasi, atau area parkir sekolah.
- Terintegrasi dengan akun saldo siswa di sistem CARDS.
- Dapat dikontrol oleh orang tua untuk top-up saldo dan memantau penggunaan dana.

Smart Card ini memperkuat budaya transaksi non-tunai sekaligus meningkatkan keamanan dan kemudahan transaksi di lingkungan sekolah.



Gambar 2.3 Contoh *Smart Student Card*

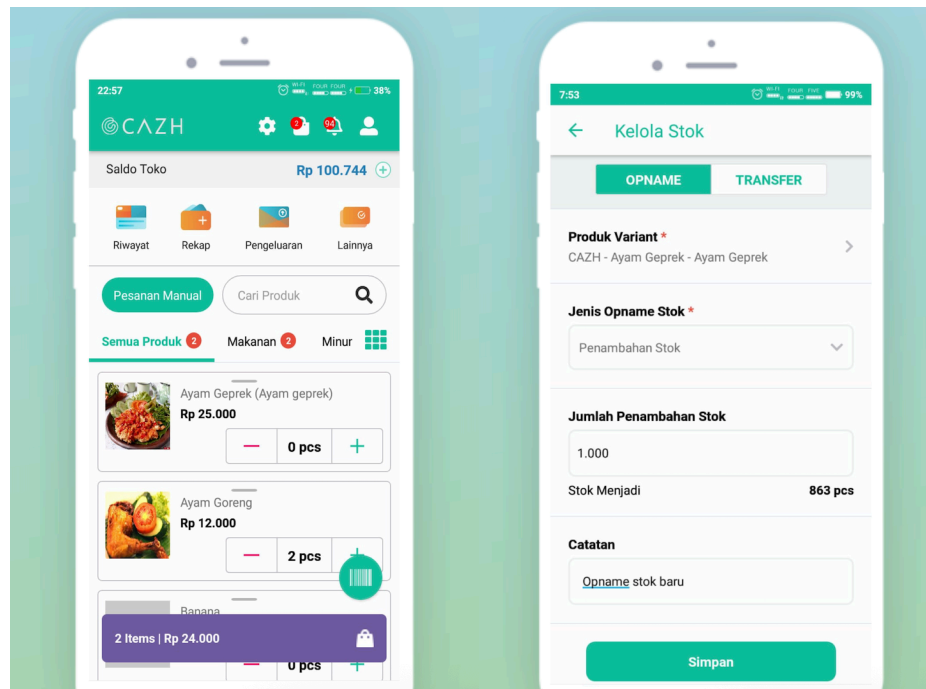
2.1.2.4 Aplikasi POS Kantin dan Koperasi Sekolah

Fitur Point of Sale (POS) ini ditujukan untuk digitalisasi transaksi di kantin dan koperasi sekolah.

Fitur utama:

- Sistem kasir digital yang mudah digunakan di perangkat tablet atau komputer sekolah.
- Mendukung transaksi nontunai menggunakan Smart Card siswa atau QRIS.
- Otomatis terhubung dengan sistem saldo siswa dan laporan keuangan sekolah.
- Dilengkapi dengan laporan penjualan harian dan rekap transaksi untuk pedagang atau pengelola koperasi.
- Mendukung multi pengguna, sehingga setiap kasir atau merchant di area sekolah dapat bertransaksi secara mandiri namun tetap tercatat di sistem utama.

Fitur POS ini membantu menciptakan ekosistem ekonomi digital di dalam sekolah yang terkontrol dan efisien.



Gambar 2.4 Tampilan aplikasi kasir untuk sekolah/pesantren

2.1.2.5 Parent App (Aplikasi Orang Tua)

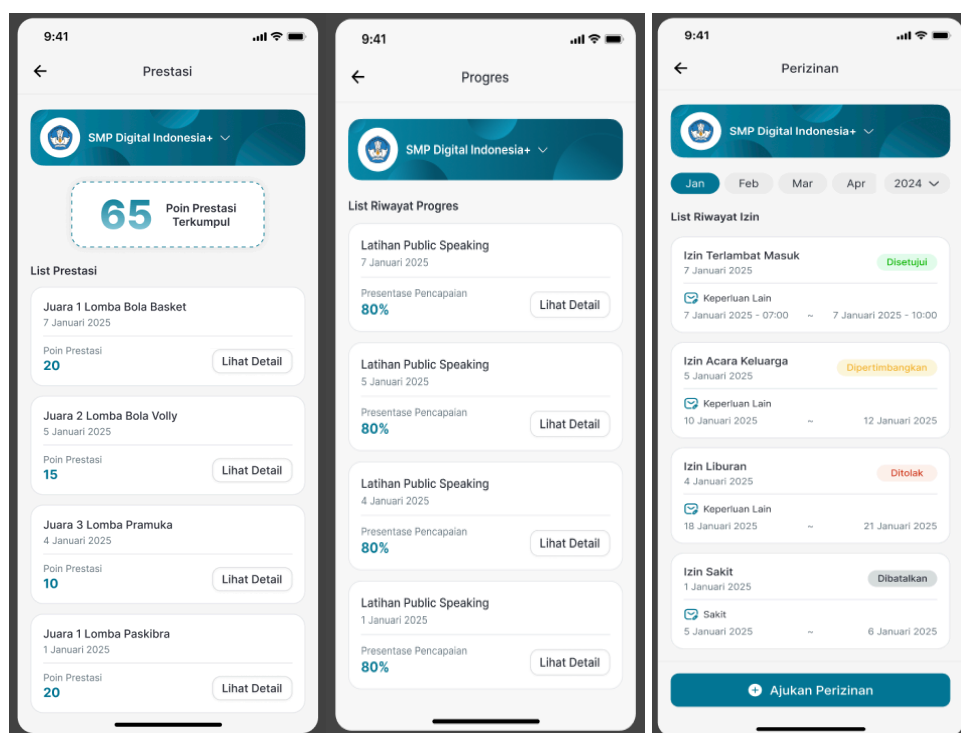
Aplikasi berbasis mobile yang dirancang untuk memberikan transparansi dan kemudahan akses bagi orang tua dalam memantau aktivitas anak di sekolah.

Fitur utama:

- **Pemantauan Keuangan Anak:** Menampilkan saldo dan histori transaksi anak di kantin atau koperasi.
- **Pembayaran Tagihan:** Orang tua dapat melakukan pembayaran biaya sekolah langsung melalui aplikasi.
- **Laporan Akademik:** Menampilkan nilai, absensi, dan kegiatan akademik anak secara real time.

- **Notifikasi Aktivitas Anak:** Mengirimkan pemberitahuan otomatis setiap kali anak melakukan transaksi atau absen.
- **Top-up Saldo:** Memudahkan orang tua menambah saldo anak dengan berbagai metode pembayaran.

Parent App meningkatkan keterlibatan orang tua dalam proses pendidikan dan keuangan anak secara digital



Gambar 2.5 Tampilan Orang Tua Untuk Monitoring Siswa/Santri

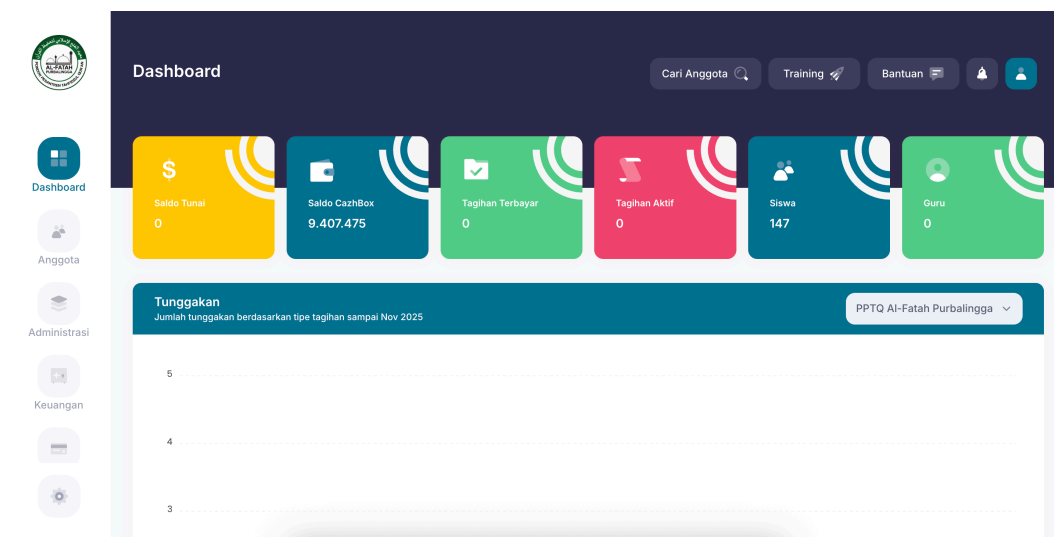
2.1.2.6 Dashboard Manajemen Sekolah dan Analitik Data

Fitur ini menyediakan **dashboard terintegrasi** untuk kepala sekolah dan manajemen agar dapat memantau seluruh aspek akademik, keuangan, dan operasional sekolah dalam satu tampilan.

Fitur utama:

- Statistik kehadiran siswa dan guru.
- Laporan keuangan real time (pemasukan, pengeluaran, transaksi).
- Monitoring aktivitas transaksi digital.
- Analisis tren pembayaran dan penggunaan saldo.
- Laporan otomatis dalam bentuk grafik dan tabel yang dapat diekspor.

Dashboard ini memperkuat kemampuan manajemen sekolah dalam mengambil keputusan berbasis data (*data-driven decision making*).



Gambar 2.6 Tampilan Dashboard Untuk Lembaga Pendidikan

2.2 Deskripsi Responden Penelitian

2.2.1. Responden berdasarkan peran penggunaan

Deskripsi responden berdasarkan peran penggunaan aplikasi CARDS ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2.1 Distribusi Responden Berdasarkan Peran Penggunaan Aplikasi

No	Peran Pengguna	Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	Orang Tua	144	72,73
2	Staff Keuangan	21	10,61
3	Kepala Sekolah/Ketua Yayasan/Pimpinan	20	10,10
4	Guru/Pengajar/Ustads	11	5,56
5	Operator/Admin	2	1,01
Total		198	100,00

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Berdasarkan hasil pengumpulan data, responden dalam penelitian ini terdiri dari berbagai peran pengguna yang terlibat dalam ekosistem penggunaan sistem CARDS di lingkungan pendidikan. Dari total 198 responden, mayoritas berasal dari kalangan orang tua siswa, yaitu sebanyak 144 responden atau sekitar 72,73% dari keseluruhan sampel. Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan orang tua sebagai pengguna akhir sistem memiliki peran dominan dalam memberikan persepsi terhadap kepuasan dan pengalaman penggunaan platform.

Sementara itu, terdapat 20 responden (10,10%) yang berperan sebagai kepala sekolah, ketua yayasan, atau pimpinan lembaga pendidikan, yang memberikan pandangan dari sisi pengambil kebijakan dan pengguna pada level manajerial. Selain itu, 21 responden (10,61%) berasal dari staff keuangan, yang memiliki keterlibatan langsung dalam penggunaan fitur transaksi dan pengelolaan pembayaran sekolah melalui sistem CARDS.

Adapun guru atau pengajar/ustadz berjumlah 11 responden (5,56%), yang umumnya menggunakan sistem untuk mendukung

aktivitas akademik dan administrasi siswa. Terakhir, terdapat 2 responden (1,01%) yang berperan sebagai operator atau admin, yaitu pihak yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan teknis dan operasional sistem di sekolah. Komposisi ini mencerminkan keberagaman sudut pandang dari berbagai pengguna, sehingga hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai tingkat kepuasan dan persepsi pengguna terhadap sistem CARDS

2.2.2. Responden berdasarkan Lama penggunaan

Deskripsi responden berdasarkan lama penggunaan aplikasi CARDS ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2.2 Distribusi Responden Berdasarkan Lama Penggunaan Aplikasi

No	Lama Penggunaan	Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	1 - 2 Tahun	78	39,39
2	6 - 12 Bulan	75	37,88
3	Lebih dari 2 Tahun	45	22,73
	Total	198	100,00

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Berdasarkan lama penggunaan sistem CARDS, responden dalam penelitian ini menunjukkan variasi pengalaman yang cukup beragam. Dari total 198 responden, sebagian besar telah menggunakan sistem dalam rentang waktu 1 hingga 2 tahun, yaitu sebanyak 78 responden atau 39,39% dari total keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna sudah memiliki pengalaman yang cukup matang dalam menggunakan sistem, sehingga persepsi mereka terhadap kepuasan dan kemudahan penggunaan dapat dianggap cukup representatif.

Selanjutnya, terdapat 75 responden atau 37,88% yang telah menggunakan sistem selama 6 hingga 12 bulan. Kelompok ini dapat dikategorikan sebagai pengguna yang relatif baru namun sudah cukup familiar dengan fitur-fitur utama CARDS. Pengalaman mereka memberikan gambaran tentang proses adaptasi dan penerimaan sistem pada tahap awal penggunaan.

Adapun 45 responden atau 22,73% tercatat telah menggunakan sistem lebih dari 2 tahun. Responden dalam kelompok ini mewakili pengguna yang paling berpengalaman dan kemungkinan memiliki pandangan yang lebih mendalam mengenai keberlanjutan manfaat, keandalan, serta peningkatan fitur dari waktu ke waktu. Secara keseluruhan, distribusi ini menunjukkan bahwa mayoritas responden telah menggunakan CARDS dalam jangka waktu menengah hingga panjang, sehingga data yang diperoleh dapat mencerminkan pengalaman penggunaan yang cukup stabil dan konsisten.

2.2.3. Responden berdasarkan Usia

Deskripsi responden berdasarkan Usia ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2.3 Distribusi Responden Berdasarkan Usia

No	Rentang Usia	Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	35 - 44 Tahun	88	44,44
2	25 - 34 Tahun	59	29,80
3	45 - 54 Tahun	42	21,21
4	21 - 24 Tahun	6	3,03
5	55 - 64 Tahun	3	1,52
	Total	198	100,00

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Berdasarkan data demografis responden berdasarkan usia, mayoritas pengguna sistem CARDS berada pada rentang usia 35 hingga 44 tahun, yaitu sebanyak 88 responden atau 44,44% dari total keseluruhan. Kelompok usia ini umumnya merupakan orang tua siswa dan tenaga kependidikan yang aktif dalam kegiatan administrasi maupun pemantauan aktivitas anak di sekolah. Dominasi kelompok usia produktif ini menunjukkan bahwa pengguna utama sistem CARDS berasal dari kalangan yang sudah cukup familiar dengan penggunaan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya, terdapat 42 responden (21,21%) yang berada pada rentang usia 45 hingga 54 tahun, serta 59 responden (29,8%) pada kelompok 25 hingga 34 tahun. Kedua kelompok ini juga termasuk dalam usia produktif, yang umumnya memiliki tingkat penerimaan teknologi yang baik dan berperan aktif dalam proses administrasi sekolah maupun penggunaan aplikasi untuk kebutuhan keluarga dan pendidikan anak.

Sementara itu, kelompok usia 21 hingga 24 tahun mencakup 6 responden (3,03%), yang kemungkinan besar merupakan siswa atau pengguna muda yang memanfaatkan fitur-fitur tertentu dari sistem, seperti akses kartu digital atau transaksi di lingkungan sekolah. Adapun kelompok usia 55 hingga 64 tahun hanya berjumlah 3 responden (1,52%), yang menunjukkan bahwa keterlibatan pengguna dari kelompok usia lebih senior masih relatif rendah. Secara keseluruhan, distribusi usia ini menggambarkan bahwa sistem CARDS paling banyak

digunakan oleh kelompok usia dewasa produktif yang memiliki peran langsung dalam kegiatan pendidikan dan pengelolaan keuangan sekolah.

2.2.4. Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Deskripsi responden berdasarkan jenis kelamin ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2.4 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (N)	Persentase (%)
1	Perempuan	101	51,01
2	Laki-laki	97	48,99
	Total	198	100,00

Sumber: Data Primer, diolah (2025)

Berdasarkan data demografis responden berdasarkan jenis kelamin, diketahui bahwa komposisi antara pengguna laki-laki dan perempuan relatif seimbang. Dari total 198 responden, terdapat 101 responden perempuan atau 51,01%, dan 97 responden laki-laki atau 48,99%. Perbedaan yang sangat tipis ini menunjukkan bahwa penggunaan sistem CARDS bersifat inklusif dan diterima secara merata oleh kedua kelompok gender.

Keseimbangan ini juga mencerminkan bahwa sistem CARDS mampu menjangkau dan digunakan oleh berbagai kalangan tanpa adanya dominasi berdasarkan jenis kelamin tertentu. Hal tersebut dapat mengindikasikan bahwa antarmuka, kemudahan penggunaan, serta fitur-fitur yang disediakan oleh sistem CARDS dapat diterima dengan baik oleh seluruh pengguna, baik laki-laki maupun perempuan, sesuai dengan kebutuhan dan peran masing-masing dalam ekosistem pendidikan.