



Vol. 12 No. 3 September 2025

e-ISSN: 2986-8289; p-ISSN: 2986-707X, Hal 758-777

DOI: <https://doi.org/10.59603/projemen.v12i1.669>Available online at: <https://ejournal-nipamof.id/index.php/PROJEMEN>

## Analisis Efektivitas Sistem Pembayaran SPP Secara Manual di SMA Negeri 1 Maumere Tahun 2025

Maria Gustiana Wanda<sup>1\*</sup>, Maria Goreti Mao Tokan<sup>2</sup>, Theresa Winarti<sup>3</sup>

Universitas Nusa Nipa, Indonesia<sup>123</sup>

Alamat: Jln. Kesehatan

Korespondensi penulis: wandajuni05@gmail.com

### Abstract.

*SMA Negeri 1 Maumere as one of the secondary education institutions continues to show development through improving the curriculum, infrastructure, and extracurricular programs. However, the tuition payment system that is still carried out manually poses various challenges in managing school financial administration. This study aims to analyze the effectiveness of the manual tuition payment system using the SWOT approach to identify the strengths, weaknesses, opportunities, and threats that affect the process. The results of the analysis show that although manual systems have been in use for a long time and are easy for financial officers to understand, they are still vulnerable to recording errors, process delays, and the risk of inaccurate data accumulation. In addition, the study found that the evaluation of this manual system makes an important contribution to the development of management science, especially in understanding the dynamics of administrative control and decision-making processes. The findings of the study recommend the development of a technology-based tuition payment system, such as online payments or integrated applications, as a solution to improve the efficiency, accuracy, and quality of administrative services at SMA Negeri 1 Maumere..*

**Keywords:** Effectiveness, Manual Tuition Payment System, SMA Negeri 1 Maumere

### Abstrak.

*SMA Negeri 1 Maumere sebagai salah satu lembaga pendidikan menengah terus menunjukkan perkembangan melalui peningkatan kurikulum, infrastruktur, serta program ekstrakurikuler. Namun, sistem pembayaran SPP yang masih dilakukan secara manual menimbulkan berbagai tantangan dalam pengelolaan administrasi keuangan sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas sistem pembayaran SPP manual dengan menggunakan pendekatan SWOT guna mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang memengaruhi proses tersebut. Hasil analisis menunjukkan bahwa meskipun sistem manual telah lama digunakan dan mudah dipahami oleh petugas keuangan, sistem ini masih rentan terhadap kesalahan pencatatan, keterlambatan proses, dan risiko akumulasi data yang tidak akurat. Selain itu, penelitian menemukan bahwa evaluasi terhadap sistem manual ini memberikan kontribusi penting terhadap pengembangan ilmu Manajemen, khususnya dalam memahami dinamika pengendalian administrasi dan proses pengambilan keputusan. Temuan penelitian merekomendasikan pengembangan sistem pembayaran SPP berbasis teknologi, seperti pembayaran online atau aplikasi terintegrasi, sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kualitas layanan administrasi di SMA Negeri 1 Maumere..*

**Kata kunci:** Efektivitas, Pembayaran SPP Manual, SMA Negeri 1 Maumere

## 1. LATAR BELAKANG

Dalam era digitalisasi, pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah menjadi kebutuhan mendasar bagi berbagai institusi, termasuk lembaga pendidikan. Integrasi TIK dipercaya mampu meningkatkan efisiensi, efektivitas, serta akurasi dalam proses pengelolaan data dan keuangan sekolah. Pada konteks pendidikan menengah, pengelolaan keuangan yang profesional merupakan bagian penting dalam mendukung terciptanya tata kelola sekolah yang transparan dan akuntabel.

SMA Negeri 1 Maumere sebagai salah satu sekolah unggulan di Kabupaten Sikka memiliki tanggung jawab untuk memberikan layanan pendidikan yang berkualitas. Namun, dalam praktiknya, pengelolaan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) masih dilakukan secara manual menggunakan buku besar sebagai media pencatatan. Sistem manual ini menimbulkan berbagai persoalan, seperti tingginya potensi kesalahan pencatatan, lambatnya proses rekapitulasi, duplikasi data, hingga risiko kehilangan data akibat kerusakan atau kelalaian manusia.

Di tengah tuntutan modernisasi dan transparansi pengelolaan keuangan sekolah, kondisi tersebut menjadi masalah yang cukup mendesak untuk dikaji. Kebaruan penelitian ini terletak pada fokus analisis efektivitas sistem pembayaran SPP manual pada SMA Negeri 1 Maumere dalam konteks kebutuhan transformasi digital tahun 2025. Penelitian ini penting dilakukan karena sebagian besar sekolah saat ini mulai beralih ke sistem digital, namun masih terdapat institusi yang bertahan dengan metode manual tanpa adanya kajian mendalam mengenai efektivitas maupun kelemahannya.

Urgensi penelitian ini diperkuat oleh kebutuhan sekolah untuk meningkatkan kualitas pengelolaan keuangan yang akurat, cepat, dan aman. Dengan memahami sejauh mana efektivitas sistem pembayaran manual, pihak sekolah dapat mempertimbangkan langkah strategis untuk melakukan perbaikan, termasuk kemungkinan perancangan dan penerapan sistem informasi pembayaran SPP yang lebih modern dan terintegrasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas sistem pembayaran SPP manual di SMA Negeri 1 Maumere tahun 2025, mengidentifikasi kelemahan dan hambatan yang muncul, serta memberikan rekomendasi pengembangan sistem pengelolaan pembayaran yang lebih efisien dan berbasis teknologi. jelas), *review* terkait topik penelitian yang relevan, uraian tentang kebaruan (*gap analysis*) yang mengandung urgensi dan kebaruan penelitian, serta tujuan penelitian.

## 2. KAJIAN TEORITIS

### 1. Konsep Efektifitas

Efektivitas merupakan tingkat keberhasilan suatu proses dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Menurut teori manajemen kinerja, efektivitas diukur dari pencapaian target, ketepatan waktu, ketepatan prosedur, dan pemanfaatan sumber daya secara optimal. Suatu sistem dianggap efektif apabila mampu memberikan hasil sesuai standar yang diharapkan serta meminimalkan hambatan operasional.

Indikator Efektivitas (Umum dalam Manajemen Operasional) meliputi <sup>1</sup>:

- 1) **Ketepatan Waktu (Timeliness):** proses pembayaran berlangsung cepat dan tidak menyebabkan antrean atau keterlambatan.
- 2) **Akurasi Data (Accuracy):** data pembayaran tercatat dengan benar, tidak terjadi kesalahan pencatatan atau duplikasi.
- 3) **Kemudahan Proses (Simplicity):** prosedur mudah dipahami dan dijalankan oleh siswa/orang tua.
- 4) **Keamanan (Security):** dana dan bukti pembayaran terjaga dengan baik.
- 5) **Biaya Operasional (Cost Efficiency):** proses tidak menimbulkan biaya tambahan yang signifikan bagi sekolah maupun siswa.

### 2. Sistem Informasi Pembayaran

Sistem pembayaran adalah rangkaian prosedur, perangkat, dan aktivitas yang digunakan untuk mencatat serta mengelola transaksi keuangan. Sistem pembayaran manual merupakan proses pencatatan dan penyimpanan data secara non-digital, biasanya menggunakan formulir kertas, buku kas, atau kwitansi. Menurut Bodnar & Hopwood (2018)<sup>2</sup> sistem manual memiliki karakteristik berupa: pencatatan fisik, bukti pembayaran berupa kwitansi, serta ketergantungan pada petugas administrasi.

---

<sup>1</sup> Siagian, *Manajemen Efektivitas Organisasi*.

<sup>2</sup> Bodnar, *Internal Control Systems*.

Menurut teori sistem informasi yang dikemukakan oleh <sup>3</sup>, sistem manual memiliki kelebihan seperti mudah dioperasikan dan tidak memerlukan sarana teknologi, tetapi memiliki kelemahan yaitu rawan kesalahan pencatatan, lambat, serta kurang praktis dalam pengarsipan dan pelacakan data. Sistem pembayaran SPP manual biasanya dilakukan dengan<sup>4</sup>:

- 1) Pembayaran langsung ke loket tata usaha
- 2) Penggunaan kuitansi kertas
- 3) Pencatatan di buku kas atau lembar daftar pembayaran
- 4) Rekapitulasi dilakukan secara fisik oleh petugas TU

### 3. Administrasi Keuangan Sekolah

Administrasi keuangan pendidikan mengatur prosedur penerimaan, penggunaan, pencatatan, dan pelaporan dana sekolah. Pembayaran SPP merupakan bagian penting dari pendapatan operasional rutin. Manajemen keuangan sekolah mencakup aktivitas pengelolaan dana pendidikan agar penggunaannya **transparan, akuntabel, tertib administrasi, dan efisien**. Menurut Mulyasa (2017)<sup>5</sup>, pengelolaan keuangan sekolah harus dilakukan berdasarkan prinsip:

- 1) transparansi (dapat dipertanggungjawabkan kepada publik),
- 2) akuntabilitas (dapat diaudit),
- 3) efektivitas dan efisiensi,
- 4) ketertiban administrasi.

### 3. Sistem Informasi: Input – Proses – Output

Menurut Kendall (2016)<sup>6</sup>, mendefinisikan sistem informasi sebagai sekumpulan komponen yang saling terhubung untuk mengumpulkan (input), mengolah (process), dan menghasilkan informasi (output). Dalam pembayaran SPP manual meliputi:

- 1) Input: data siswa, jumlah SPP, bukti pembayaran.
- 2) Proses: pencatatan pembayaran, verifikasi, pembuatan laporan.
- 3) Output: kwitansi, rekap pembayaran, laporan keuangan.

---

<sup>3</sup> Kemendikbud, *Petunjuk Teknis Pengelolaan Dana Pendidikan*.

<sup>4</sup> Handoko, *Manajemen*.

<sup>5</sup> Mulyasa, *Manajemen Berbasis Sekolah*.

<sup>6</sup> Kendall dan Kendall, *Systems Analysis and Design*.

Model IPO digunakan untuk menilai apakah setiap tahap berjalan efektif dan mendukung tujuan sekolah dalam mengelola keuangan.

Pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa Sistem manual memiliki kendala dalam ketepatan waktu, akurasi, dan pelayanan<sup>7</sup>, Efektivitas layanan sangat dipengaruhi prosedur dan SDM,<sup>8</sup> Sekolah memerlukan sistem administrasi keuangan yang tertib dan transparan<sup>9</sup>.

Hal ini menjadi landasan bagi penelitian ini untuk mengevaluasi apakah **Sistem Pembayaran SPP Manual di SMA Negeri 1 Maumere Tahun 2025** sudah memenuhi kriteria efektivitas atau masih perlu perbaikan.

#### 4. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memahami efektivitas sistem pembayaran SPP manual di SMA Negeri 1 Maumere tahun 2025. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi secara mendalam fenomena yang terjadi di lapangan, termasuk persepsi, pengalaman, dan strategi yang diterapkan oleh pihak sekolah SMAN 1 Maumere dalam menghadapi tantangan digitalisasi. Melalui pendekatan ini, data yang dikumpulkan diharapkan dapat memberikan wawasan yang komprehensif mengenai kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (SWOT) dalam pembayaran SPP sekolah.

##### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pihak yang terlibat dan merasakan langsung proses pembayaran SPP manual yaitu orangtua murid, petugas tata usaha. Teknik pengambilan sampel menggunakan **simple random sampling**, karena seluruh orang tua/wali siswa memiliki peluang yang sama untuk dipilih. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus Slovin.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

dengan:

N = jumlah populasi (total orang tua/wali siswa),

---

<sup>7</sup> Gelinas, *Accounting Information Systems*.

<sup>8</sup> Wilkinson, *Accounting Information Systems: Essential Concepts*.

<sup>9</sup> O'Brien, *Management Information Systems*.

e = batas kesalahan (5% atau 10%, tergantung kebutuhan penelitian).

Dari data yang diperoleh dan menggunakan rumus solvin diatas, sample yang diperoleh sebanyak 250 responden.

### **Sumber Data**

Sumber data yang digunakan penulis pada penelitian ini adalah data sekunder dan data primer. Data primer adalah data yang diperoleh penulis langsung di lokasi penelitian dengan cara melakukan wawancara secara mendalam bersama terhadap informan yaitu petugas tata usaha dan bendahara. Data skunder merupakan data-data pendukung yang relevan dengan penelitian ini yaitu data yang diperoleh dari dokumen dan arsip sekolah yang mendukung pemahaman terhadap sistem pembayaran SPP manual seperti rekap SPP, buku kas, SOP Pembayaran SPP, dokumen manajemen keuangan sekolah SMA Negeri 1 Maumere.

### **Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri atas:

#### **1) Kuesioner**

Data primer diperoleh melalui kuesioner tertutup kepada orang tua/wali siswa untuk menilai ketepatan waktu, akurasi, kemudahan, kepuasan dalam penggunaan sistem pembayaran SPP manual.

#### **2) Wawancara Singkat**

Dilakukan kepada petugas Tata Usaha/Bendahara sekolah untuk menggali informasi tambahan terkait: proses pembayaran manual, kendala dan kelemahan, kontrol internal yang dijalankan.

#### **3) Studi Dokumentasi**

Dilakukan kepada petugas Tata Usaha/Bendahara sekolah untuk menggali informasi tambahan terkait: proses pembayaran manual, kendala dan kelemahan, kontrol internal yang dijalankan.

#### **4) Studi Literatur**

Studi literatur digunakan untuk memperoleh dasar teoretis dan referensi empiris yang relevan dengan topik penelitian melalui telaan berbagai sumber tertulis, baik berupa buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian, regulasi

pemerintah, artikel akademik, maupun dokumen-dokumen resmi lainnya saling berhubungan.

Peneliti menggunakan pendekatan analisis data kualitatif dengan memanfaatkan kerangka kerja SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Proses analisis ini dilakukan untuk memahami secara mendalam kondisi pemahaman efektivitas pembayaran SPP secara manual di sekolah.

## **5. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini disajikan oleh peneliti sesuai dengan fokus penelitian yang ada. Dalam penelitian ini narasumber utama adalah 250 orangtua siswa dan staf KTU diambil menggunakan teknik *simple random sampling*. Temuan penelitian menggunakan metode wawancara dan menyebarkan kuisioner secara tertutup dan kemudian dilakukan analisis SWOT.

### **Strenght (Kekuatan)**

Strenght dalam konteks penelitian ini yang berfokus pada efektivitas pembayaran SPP secara manual pada SMA Negeri 1 Maumere memiliki sejumlah kekuatan strategis. Pertama, Sistem yang sudah berjalan lama dan familiar bagi petugas keuangan sekolah sehingga petugas keuangan sekolah sudah terbiasa dengan prosesnya; Tidak memerlukan biaya tambahan untuk implementasi sistem baru karena sudah ada sistem lama; Petugas keuangan sekolah sudah terlatih dalam mengelola sistem pembayaran SPP manual.

### **Weaknesses (Kelemahan)**

Weakness dalam konteks ini adalah rentan terhadap kesalahan *human error* karena prosesnya dilakukan secara manual; Proses pembayaran yang lambat dan memerlukan waktu yang lama sehingga dapat menyebabkan keterlambatan pembayara; Tidak ada integrasi dengan sistem lain sehingga memerlukan pencatatan manual dan memiliki keterbatasan dalam hal pengelolaan data. Karena tidak ada integrasi, maka semua transaksi pembayaran SPP harus dicatat secara manual oleh petugas atau staf yang bertanggung jawab. Ini berarti bahwa setiap transaksi pembayaran harus ditulis atau diketik secara manual ke dalam buku catatan atau *spreadsheet*, tanpa adanya otomatisasi atau pengelolaan data yang lebih efisien.

### **Peluang (Opportunities)**

Pada peluang penelitian ini adalah mengembangkan sistem pembayaran SPP yang lebih efektif dan efisien menggunakan teknologi; meningkatkan keamanan sistem pembayaran SPP dengan menggunakan teknologi keamanan; mengintegrasikan sistem pembayaran SPP dengan sistem lain.

### **Ancaman (Threats)**

Perubahan kebijakan pemerintah: Perubahan kebijakan pemerintah dapat mempengaruhi sistem pembayaran SPP manual. Dalam sistem pembayaran SPP manual, semua transaksi pembayaran harus dicatat secara manual oleh petugas atau staf sekolah. Ini dapat melibatkan proses seperti mencatat jumlah pembayaran. Ketergantungan pada teknologi Sistem pembayaran SPP manual yang menggunakan teknologi dapat rentan terhadap gangguan teknologi. Kesalahan *human error*: Sistem pembayaran SPP manual dapat rentan terhadap kesalahan *human error*.

Berdasarkan wawancara terhadap ditemukan bahwa sistem pembayaran SPP manual memiliki kekuatan pada kesederhanaan dan transparansi fisik, tetapi kelemahan internal cukup dominan terutama pada kecepatan layanan, *human error*, dan aksesibilitas, peluang eksternal sangat besar menuju sistem digital, sementara ancaman eksternal menunjukkan bahwa sistem manual semakin tidak adaptif terhadap tuntutan akuntabilitas dan efisiensi.

## **6. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Penerapan pembayaran SPP secara manual pada SMA NEGERI 1 Maumere, memiliki kekuatan, tetapi tidak lagi efisien. Kekuatan yang dimiliki seperti prosedur pembayaran yang sederhana, bukti pembayaran fisik yang meningkatkan rasa transparansi, sebagian besar pencatatan masih akurat belum mampu mengimbangi kelemahan sistem manual. Efektivitas sistem manual tidak optimal, terutama dalam aspek ketepatan waktu, kemudahan, dan akurasi layanan. Sebagian besar orang tua (75–90%) sudah terbiasa dengan layanan non-tunai dan mendukung digitalisasi SPP. Sekolah juga mulai mendorong integrasi sistem informasi dalam manajemen keuangan. Hal ini menunjukkan potensi kuat untuk migrasi ke sistem pembayaran digital. Ancaman eksternal semakin menekan keberlangsungan sistem manual seperti risiko kehilangan bukti



pembayaran, potensi temuan audit karena pencatatan manual, komplain dari orang tua mengenai kecepatan layanan, ketergantungan sistem pada keberadaan petugas TU. Ancaman ini menunjukkan bahwa sistem manual kurang adaptif terhadap tuntutan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi.

Meski memiliki beberapa kekuatan, jumlah kelemahan dan ancaman lebih besar, sehingga efektivitas sistem belum tercapai secara optimal. Sistem pembayaran SPP manual tidak lagi efektif untuk mendukung manajemen keuangan sekolah modern dan perlu ditingkatkan melalui digitalisasi atau perbaikan sistem informasi pembayaran.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis SWOT, beberapa saran yang dapat diberikan adalah:

1. Pihak sekolah SMA Negeri 1 Maumere sebaiknya mengembangkan atau menerapkan sistem pembayaran SPP digital seperti pembayaran melalui mobile banking, e-wallet, atau virtual account, aplikasi sekolah yang terintegrasi dengan sistem keuangan, notifikasi otomatis bukti pembayaran (e-receipt). Langkah ini akan mengatasi kelemahan internal seperti antrian, human error, dan keterbatasan akses.
2. Pihak sekolah SMA Negeri 1 Maumere sebaiknya meningkatkan kontrol internal dan keamanan data melalui pencatatan ganda (double entry) untuk meminimalkan error, membuat backup rutin, membatasi akses pencatatan pada petugas tertentu, menambahkan audit internal berkala.
3. Pihak sekolah SMA Negeri 1 Maumere memberikan pelatihan kepada petugas TU seperti pelatihan penggunaan aplikasi keuangan, prosedur pencatatan yang lebih efisien, pelayanan terhadap orang tua saat jam sibuk.
4. Pihak sekolah SMA Negeri 1 Maumere sebaiknya menyusun SOP Pembayaran yang lebih jelas dan modern seperti alur kerja standar, dan standar waktu pelayanan.
5. Pihak sekolah SMA Negeri 1 Maumere sebaiknya mengoptimalkan komunikasi kepada orang tua/wali seperti menyediakan panduan pembayaran yang jelas, memberi informasi pembayaran melalui grup sekolah atau aplikasi

## DAFTAR REFERENSI

- Bodnar, George H. *Internal Control Systems*. Pearson, 2020.
- Gelinas, Ulric J. *Accounting Information Systems*. Cengage, 2019.
- Handoko, T. Hani. *Manajemen*. BPFE, 2017.
- Kemendikbud. *Petunjuk Teknis Pengelolaan Dana Pendidikan*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020.
- Kendall, Kenneth, dan Julie Kendall. *Systems Analysis and Design*. Pearson, 2016.
- Mulyasa, E. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Remaja Rosdakarya, 2017.
- O'Brien, James A. *Management Information Systems*. McGraw-Hill, 2016.
- Siagian, Sondang P. *Manajemen Efektivitas Organisasi*. Bumi Aksara, 2018.
- Wilkinson, Joseph W. *Accounting Information Systems: Essential Concepts*. Wiley, 2017.

## Penempatan Tabel

**Tabel 1. Hasil Wawancara Faktor Internal (Strengths)**

Aspek	Temuan Wawancara	Jumlah Responden	Persentase	Interpretasi SWOT
Prosedur pembayaran	Proses sederhana	180	72%	Strength (S1): prosedur

	<b>dan mudah dipahami</b>			<b>mudah membuat layanan tetap berjalan meski tanpa teknologi</b>
<b>Ketepatan pencatatan</b>	<b>Pencatatan manual dianggap cukup akurat oleh sebagian besar orang tua</b>	<b>165</b>	<b>66%</b>	<b>Strength (S2): akurasi masih terjaga selama petugas teliti</b>
<b>Transparansi</b>	<b>Orang tua merasa transparan karena menerima bukti fisik</b>	<b>210</b>	<b>84%</b>	<b>Strength (S3): bukti pembayaran manual meningkatkan rasa kepercayaan</b>

Sumber: data olahan (2025).

**Tabel 2. Hasil Wawancara Faktor Internal (Weakness)**

<b>Aspek</b>	<b>Temuan Wawancara</b>	<b>Jumlah Responden</b>	<b>Persentase</b>	<b>Interpretasi SWOT</b>
<b>Kecepatan layanan</b>	<b>Antrian sering lama pada awal bulan</b>	<b>195</b>	<b>78%</b>	<b>Weakness (W1): kecepatan layanan rendah pada jam sibuk</b>
<b>Risiko human error</b>	<b>Potensi salah hitung/keliru catat</b>	<b>173</b>	<b>69%</b>	<b>Weakness (W2): rentan kesalahan pencatatan</b>
<b>Kontrol internal</b>	<b>Pengawasan pembayaran masih bergantung pada petugas TU</b>	<b>158</b>	<b>63%</b>	<b>Weakness (W3): kontrol internal belum berbasis sistem sehingga rawan</b>

				kehilangan data
Kemudahan akses	Orang tua harus datang langsung ke sekolah	200	80%	Weakness (W4): tidak praktis bagi orang tua yang bekerja

Sumber: data olahan (2025).

Tabel 3. Hasil Wawancara Faktor Eksternal (Opportunity)

Aspek	Temuan Wawancara	Jumlah Responden	Persentase	Interpretasi SWOT
Dukungan digitalisasi	Sekolah mulai mendorong transformasi digital	225	90%	Opportunity (O1): peluang beralih ke sistem digital
Literasi teknologi	Mayoritas orang tua sudah terbiasa dengan mobile banking	188	75%	Opportunity (O2): kesiapan responden terhadap sistem non-tunai tinggi
Efisiensi administrasi	Sekolah ingin mengurangi beban administratif manual	185	74%	Opportunity (O3): memungkinkan implementasi sistem terintegrasi
Kemudahan akses	Orang tua harus datang langsung ke sekolah	200	80%	Weakness (W4): tidak praktis bagi orang tua yang bekerja

Sumber: data olahan (2025).

Tabel 4. Hasil Wawancara Faktor Eksternal (Threat)

Aspek	Temuan Wawancara	Jumlah Responden	Persentase	Interpretasi SWOT
-------	------------------	------------------	------------	-------------------

<b>Risiko kehilangan bukti fisik</b>	<b>Beberapa orang tua mengaku pernah kehilangan nota</b>	<b>120</b>	<b>48%</b>	<b>Threat (T1): risiko hilangnya bukti transaksi dapat mengganggu rekonsiliasi</b>
<b>Audit dan pertanggungjawaban</b>	<b>Pencatatan manual kadang tidak sinkron dengan laporan bulanan</b>	<b>140</b>	<b>56%</b>	<b>Threat (T2): rawan temuan audit</b>
<b>Ketergantungan pada petugas</b>	<b>Jika petugas TU sakit/izin, proses pembayaran terhambat.</b>	<b>170</b>	<b>68%</b>	<b>Threat (T3): sistem tidak berjalan jika SDM tidak tersedia</b>
<b>Komplain keterlambatan</b>	<b>Waktu pelayanan yang lama memicu keluhan</b>	<b>160</b>	<b>64%</b>	<b>Threat (T4): potensi ketidakpuasan orang tua meningkat</b>