

---

## **Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Keuangan Perusahaan Berbasis Website Menggunakan Standar ISO/IEC 25010 (Studi Kasus: PT Teknologi Informatika Solusindo)**

<sup>1</sup>Muhammad Ridho Taufiqurrahman\*, <sup>2</sup>Nathan Noval Jivi Earnestine, <sup>3</sup>Chairul Anwar

<sup>123</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

<sup>1\*</sup>[ridhomuhammad175@gmail.com](mailto:ridhomuhammad175@gmail.com), <sup>2</sup>[nathannoal123@gmail.com](mailto:nathannoal123@gmail.com), <sup>3</sup>[dosen02917@unpam.ac.id](mailto:dosen02917@unpam.ac.id)

### **Abstract**

*Technological developments demand digital transformation in corporate financial management to improve operational efficiency. PT Teknologi Informatika Solusindo still faces several operational challenges, such as manual bookkeeping, data duplication risks, and delays in monthly reporting. As a solution, this study aims to analyze and design an integrated website-based financial information system using the ISO/IEC 25010 quality standards. The development methodology applied is the prototype method with a mixed-method approach involving thirty respondents. The testing results indicate that Functional Suitability and Compatibility achieved excellent ratings, with percentages of 84% and 81%, respectively. Meanwhile, Performance Efficiency, Usability, Security, and Portability aspects consistently fall into the good classification, ranging from 73% to 77%. However, the overall cumulative score is recorded at 54.24% with a fair predicate due to a mathematical anomaly in defining the maximum theoretical scores for Reliability and Maintainability in the evaluation table. Overall, the implementation of this Financial Management Portal successfully automates business processes and provides a transparent and accountable financial dashboard platform.*

**Keywords:** Financial Information System, Website, ISO/IEC 25010, Prototype Method.

### **Abstrak**

Perkembangan teknologi menuntut transformasi digital pada tata kelola keuangan perusahaan guna meningkatkan efisiensi operasional. PT Teknologi Informatika Solusindo masih menghadapi tantangan berupa pencatatan manual, risiko duplikasi data, dan keterlambatan penyusunan laporan bulanan. Sebagai solusi, penelitian ini bertujuan menganalisis dan merancang sistem informasi keuangan berbasis website yang terintegrasi menggunakan standar kualitas ISO/IEC 25010. Metode pengembangan yang diterapkan adalah *prototype* dengan pendekatan metode campuran (*mixed method*) yang melibatkan tiga puluh responden. Hasil pengujian menunjukkan karakteristik *Functional Suitability* dan *Compatibility* mencapai kategori sangat baik dengan persentase masing-masing sebesar 84% dan 81%. Sementara itu, aspek *Performance Efficiency*, *Usability*, *Security*, dan *Portability* secara konsisten berada pada klasifikasi baik dengan rentang nilai 73% hingga 77%. Meskipun demikian, rekapitulasi nilai akhir mencatat angka 54,24% dengan predikat cukup baik karena adanya anomali matematis dalam penetapan skor maksimal pada aspek *Reliability* dan *Maintainability* di tabel pengujian. Secara keseluruhan, implementasi Portal Manajemen Keuangan ini berhasil mengotomatisasi proses bisnis dan menyediakan platform penataan kas yang transparan serta akuntabel.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Keuangan, Website, ISO/IEC 25010, Metode *Prototype*.

### **A. PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi dengan sistem informasi telah berkembang sangat pesat yang memicu terjadinya transformasi digital secara masif di berbagai sektor industri di seluruh dunia. Fenomena ini memaksa entitas bisnis untuk meninggalkan metode konvensional dan beralih ke

sistem yang lebih terintegrasi guna mempertahankan daya saing di pasar global yang semakin kompetitif. Inovasi teknologi tidak lagi sekadar menjadi pendukung fungsi administratif, melainkan telah menjadi tulang punggung dalam setiap pengambilan keputusan strategis perusahaan. Implementasi teknologi yang tepat guna memungkinkan

organisasi dapat mengolah sebuah data dalam kapasitas yang besar dengan kecepatan yang lebih tinggi dibandingkan metode manual. Oleh karena itu, adopsi teknologi informasi menjadi sebuah keharusan bagi perusahaan yang ingin mencapai efisiensi operasional secara berkelanjutan.

Dalam konteks organisasi, sistem informasi memegang peranan krusial sebagai instrumen untuk mengelola alur kerja dan sumber daya secara terstruktur. Keberadaan sistem yang handal mampu menjembatani kebutuhan antara berbagai departemen melalui penyediaan informasi yang akurat dan relevan bagi para pemangku kepentingan. Selain meningkatkan produktivitas, sistem informasi juga berfungsi untuk meminimalisir risiko kesalahan manusia yang sering terjadi dalam pemrosesan data secara berulang. Pemanfaatan sistem yang terintegrasi memastikan bahwa setiap transaksi dan aktivitas bisnis terdokumentasi dengan baik serta dapat ditelusuri kembali kapan saja dibutuhkan. Dengan demikian, investasi pada pengembangan sistem informasi merupakan langkah strategis dalam membangun fondasi bisnis yang kokoh dan responsif terhadap perubahan.

PT Teknologi Informatika Solusindo salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang layanan teknologi serta solusi digital yang memerlukan pengelolaan internal yang profesional. Sebagai perusahaan yang berfokus pada inovasi teknologi, idealnya instansi ini memiliki tata kelola keuangan yang mencerminkan modernitas dan efisiensi tinggi. Namun, dalam praktik kesehariannya, pengelolaan data keuangan pada perusahaan tersebut masih menghadapi berbagai tantangan operasional yang cukup kompleks. Kebutuhan akan adanya sistem yang mampu mengonsolidasikan seluruh laporan keuangan menjadi sangat mendesak seiring dengan bertambahnya volume proyek yang ditangani. Oleh sebab itu, pemahaman mendalam mengenai karakteristik bisnis dan kebutuhan fungsional PT Teknologi Informatika Solusindo menjadi titik awal yang penting dalam penelitian ini.

Tetapi bukti nyata yang berada di lapangan menunjukkan bahwa prosedur pengelolaan keuangan di PT Teknologi Informatika Solusindo saat ini masih didominasi oleh pencatatan secara manual dan penggunaan aplikasi perkantoran yang belum terintegrasi. Hal ini menyebabkan seringkali terjadi keterlambatan dalam penyusunan laporan bulanan serta tingginya potensi duplikasi data pada catatan transaksi harian. Kurangnya transparansi dalam alur masuk dan keluar kas juga menjadi kendala utama bagi pihak manajemen untuk memantau kondisi finansial secara real-time. Proses verifikasi data yang memakan waktu lama seringkali menghambat proses penggajian dan pembayaran vendor yang seharusnya dilakukan secara tepat waktu.

Masalah-masalah ini menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan antara kebutuhan perusahaan dengan kapabilitas sistem yang tersedia saat ini.

Dampak dari permasalahan tersebut sangat dirasakan pada penurunan kualitas layanan internal dan efektivitas kerja tim administrasi keuangan. Akurasi laporan yang rendah mengakibatkan risiko kesalahan dalam pengambilan kebijakan fiskal perusahaan yang bisa berujung pada kerugian finansial di masa depan. Selain itu, keterlambatan informasi keuangan menyebabkan perusahaan sulit melakukan proyeksi anggaran yang akurat untuk pengembangan bisnis di periode berikutnya. Karyawan juga sering mengalami kesulitan dalam melacak status pengajuan dana karena sistem yang ada tidak menyediakan fitur pelacakan yang transparan. Jika kondisi ini dibiarkan tanpa adanya perbaikan sistemik, maka kredibilitas perusahaan di mata investor maupun mitra bisnis dapat terancam secara serius.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, penelitian ini menawarkan pengembangan sebuah sistem informasi keuangan berbasis website yang dirancang untuk mengotomatisasi seluruh proses bisnis keuangan. Penggunaan platform berbasis web dipilih karena fleksibilitas aksesnya yang memungkinkan pengguna melakukan input dan pemantauan data dari mana saja tanpa terbatas oleh perangkat tertentu. Sistem ini akan diintegrasikan dengan basis data terpusat untuk menjamin konsistensi informasi dan memudahkan proses audit di kemudian hari. Selain itu, aspek kualitas perangkat lunak akan ditekankan dengan mengacu pada standar ISO/IEC 25010 guna memastikan sistem memenuhi parameter kelayakan yang profesional. Dengan adanya sistem ini, diharapkan seluruh alur kerja keuangan di PT Teknologi Informatika Solusindo dapat berjalan lebih efektif, akurat, dan transparan.

## B. METODE

### Metode Pengembangan

Metode pengembangan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *prototype* karena karakteristiknya yang mengedepankan interaksi aktif antara pengembang dan pengguna. Melalui pendekatan ini, pengembang dapat membangun rancangan awal sistem yang kemudian diuji dan dievaluasi langsung oleh pihak PT Teknologi Informatika Solusindo guna mendapatkan umpan balik yang cepat. Penggunaan *prototype* sangat efektif untuk meminimalisir ketidaksesuaian antara kebutuhan fungsional pengguna dengan hasil akhir sistem yang dibangun. Proses iteratif dalam metode ini memungkinkan adanya perbaikan berkelanjutan terhadap antarmuka dan fitur sistem sebelum tahap implementasi final dilakukan.

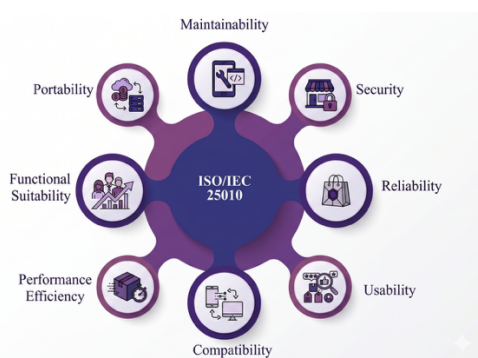
Alasan inilah yang menjadikan metode *prototype* sebagai pilihan paling relevan untuk memastikan sistem keuangan yang dihasilkan benar-benar solutif bagi permasalahan perusahaan (Anwar, 2026).

### Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan *mixed method* yang menggabungkan metode kualitatif serta kuantitatif guna memperoleh hasil analisis yang komprehensif. Pendekatan kualitatif digunakan pada tahap awal untuk mengeksplorasi kebutuhan pengguna dan identifikasi masalah melalui interaksi langsung dengan pihak terkait di perusahaan. Sementara itu, pendekatan kuantitatif diaplikasikan pada tahap pengujian sistem guna mengukur parameter kualitas perangkat lunak berdasarkan metrik yang ditentukan dalam standar ISO/IEC 25010. Objek penelitian berlokasi di PT Teknologi Informatika Solusindo, sebuah entitas yang bergerak di bidang solusi teknologi informasi, di mana fokus utama penelitian diarahkan pada departemen keuangan dan administrasi. Integrasi kedua pendekatan ini diharapkan dapat menghasilkan solusi sistem informasi yang tidak hanya guna memenuhi kebutuhan fungsional saja, tetapi juga memiliki kualitas teknis yang teruji secara objektif (Anwar & Hartono, 2026).

### Metode Pengujian

Metode pengujian yang dilakukan dengan Standar ISO/IEC 25010 yang merupakan evolusi dari standar ISO/IEC 9126 yang berfungsi sebagai kerangka kerja komprehensif untuk mengevaluasi kualitas produk perangkat lunak. Standar ini menyediakan model sistematis yang mencakup berbagai aspek teknis dan non-teknis guna memastikan bahwa sebuah sistem dapat memenuhi ekspektasi pengguna secara optimal dalam lingkungan operasional yang telah ditentukan (Anwar & Hartono, 2026).



Gambar 1. 1 ISO/IEC 25010

Berdasarkan standar tersebut, terdapat delapan karakteristik utama yang menjadi parameter dalam menentukan kualitas suatu perangkat lunak (Anwar et al., 2026) :

### Functional Suitability

Karakteristik ini merepresentasikan sejauh mana perangkat lunak mampu menyediakan fungsi-fungsi yang memenuhi kebutuhan yang dinyatakan secara eksplisit maupun implisit. Fokus utamanya mencakup kelengkapan fitur, ketepatan hasil yang diberikan oleh sistem, serta kesesuaian fungsi dengan tugas-tugas spesifik pengguna. Perangkat lunak yang baik harus mampu menjalankan seluruh proses bisnis sesuai dengan spesifikasi kebutuhan yang telah didefinisikan sebelumnya.

### Performance Efficiency

Aspek ini berkaitan dengan performa perangkat lunak dalam hal penggunaan sumber daya dan waktu saat menjalankan fungsi tertentu. Hal ini mencakup kecepatan respon sistem, waktu pemrosesan data, serta optimalisasi pemakaian memori dan perangkat keras lainnya. Sistem yang efisien adalah sistem yang mampu memberikan hasil maksimal dengan konsumsi sumber daya yang minimal di bawah kondisi beban kerja tertentu.

### Compatibility

Karakteristik ini menilai kemampuan suatu produk untuk bertukar informasi dengan produk lain atau menjalankan fungsinya saat berbagi lingkungan perangkat keras atau lunak yang sama. Fokus utamanya adalah pada aspek koeksistensi dan interoperabilitas antar sistem yang berbeda. Dengan kompatibilitas yang tinggi, perangkat lunak dapat beroperasi secara harmonis tanpa menimbulkan gangguan pada aplikasi lain dalam satu ekosistem.

### 1. Usability

Usability mengukur tingkat kemudahan bagi pengguna dalam memahami, mempelajari, mengoperasikan, dan merasa tertarik dengan antarmuka perangkat lunak. Karakteristik ini mencakup perlindungan terhadap kesalahan pengguna, desain estetika antarmuka, serta aksesibilitas bagi berbagai jenis pengguna. Perangkat lunak yang memiliki *usability* yang baik akan meningkatkan produktivitas pengguna karena alur kerja yang intuitif dan mudah dipelajari.

### Reliability

Reliability atau keandalan adalah kemampuan sistem untuk mempertahankan tingkat kinerja tertentu dalam jangka waktu dan kondisi operasional yang telah ditetapkan. Aspek ini mencakup kematangan sistem dalam menghadapi kegagalan, ketersediaan layanan yang berkelanjutan, serta kemampuan pemulihan data setelah terjadi gangguan. Sistem yang andal diharapkan memiliki toleransi kesalahan yang tinggi sehingga tidak mudah mengalami *crash* saat digunakan.

## Security

Karakteristik keamanan fokus pada perlindungan informasi dan data sehingga pihak yang tidak berwenang tidak dapat mengakses atau melakukan modifikasi. Parameter ini mencakup aspek kerahasiaan (*confidentiality*), integritas data, serta autentikasi pengguna yang ketat. Keamanan yang kuat memastikan bahwa sistem tetap terlindungi dari serangan siber dan menjamin bahwa setiap tindakan di dalam sistem dapat dipertanggungjawabkan.

## Maintainability

Maintainability merujuk pada tingkat efektivitas dan efisiensi suatu perangkat lunak untuk dimodifikasi oleh pengembang di masa mendatang. Hal ini melibatkan kemudahan dalam melakukan analisis kesalahan, modifikasi kode, serta pengujian ulang setelah adanya perubahan. Struktur kode yang modular dan dokumentasi yang baik sangat menentukan seberapa mudah sebuah sistem dapat diperbaiki atau ditingkatkan fungsionalitasnya.

## Portability

Karakteristik terakhir ini menilai tingkat kemudahan perangkat lunak untuk dipindahkan dari satu lingkungan operasional (baik perangkat keras maupun sistem operasi) ke lingkungan lainnya. Aspek yang dinilai meliputi kemudahan instalasi, kemampuan adaptasi terhadap konfigurasi yang berbeda, serta kemampuan untuk menggantikan komponen perangkat lunak lain. Portabilitas memastikan investasi perangkat lunak tetap relevan meskipun terjadi migrasi infrastruktur teknologi.

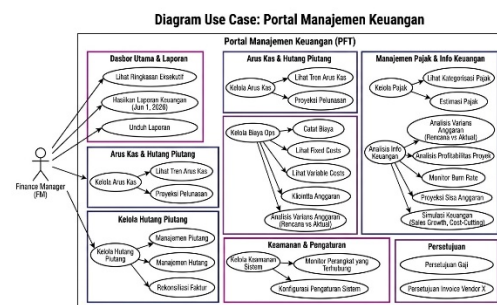
## C. HASIL DAN PERANCANGAN

Tahapan perancangan sistem merupakan fase krusial dalam siklus pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk menerjemahkan kebutuhan fungsional menjadi cetak biru arsitektur yang komprehensif. Pada bagian ini, fokus utama diarahkan pada penyusunan model sistem yang mampu merepresentasikan alur kerja serta struktur data secara logis dan terstruktur sebelum diimplementasikan ke dalam kode program (Isma et al., 2023). Proses perancangan dilakukan dengan pendekatan berorientasi objek menggunakan notasi *Unified Modeling Language* (UML) untuk memastikan bahwa setiap interaksi antar entitas dalam sistem dapat terdefinisikan dengan jelas. Dengan menyelaraskan kebutuhan pengguna terhadap spesifikasi teknis, fase ini diharapkan mampu meminimalisir ambiguitas logika yang sering terjadi dalam pengembangan sistem informasi yang kompleks (Saputri, 2024). Keberhasilan perancangan ini akan menjadi landasan utama bagi pengembang dalam membangun

fungsionalitas aplikasi yang tangguh, efisien, dan mudah dipelihara di masa depan.

## Use Case

Diagram *use case* dirancang untuk sistem dasbor keuangan PT Teknologi Informatika Solusindo merepresentasikan pemetaan fungsionalitas komprehensif yang dapat diakses oleh Manajer Keuangan sebagai aktor utama. Secara sistematis, diagram ini mengelompokkan interaksi pengguna ke dalam empat area fungsional utama, yaitu navigasi menu utama, akses *widget* informasi, aktivitas pendukung rutin, serta pemantauan agenda strategis (Burhani et al., 2025). Pada aspek navigasi, aktor memiliki wewenang penuh untuk mengeksplorasi modul-modul krusial seperti laporan keuangan, pemantauan transaksi, pengelolaan anggaran, serta manajemen aset dan pengguna. Integrasi fungsionalitas ini memastikan bahwa seluruh kebutuhan operasional keuangan dapat terakomodasi dalam satu antarmuka yang terpusat. Dengan demikian, struktur *use case* ini berfungsi sebagai landasan logika bagi sistem dalam mengatur batasan aksesibilitas aktor terhadap berbagai layanan data keuangan perusahaan.



Gambar 1. 2 Use Case Diagram

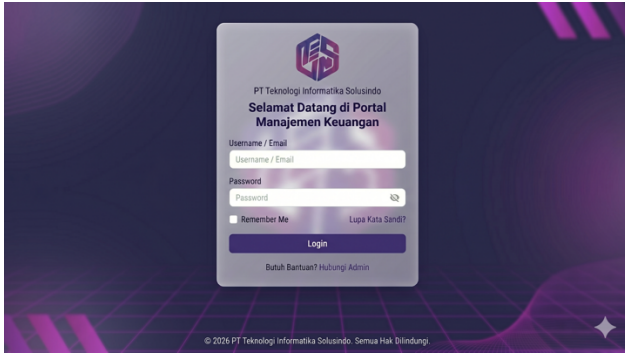
Pada diagram *use case* dari sistem Portal Manajemen Keuangan (PFT) yang mengilustrasikan interaksi antara aktor *Finance Manager* (FM) dengan berbagai fungsionalitas sistem yang terbagi ke dalam beberapa modul utama. Dalam struktur diagram ini, terlihat bahwa FM memiliki otoritas penuh untuk mengelola modul Dasbor Utama, Arus Kas, Hutang Piutang, Biaya Operasional, hingga aspek Manajemen Pajak dan Analisis Info Keuangan yang kompleks. Selain fungsi manajerial, sistem ini juga mencakup fitur Keamanan dan Pengaturan serta mekanisme Persetujuan untuk gaji dan *invoice* vendor guna menjamin akuntabilitas finansial. Secara akademik, diagram ini menunjukkan sebuah rancangan sistem informasi terintegrasi yang bertujuan untuk mendukung pengambilan keputusan strategis melalui visualisasi data tren, proyeksi pelunasan, serta analisis varians anggaran yang komprehensif.

## Activity Diagram



digital yang terpusat. Secara akademis, perancangan antarmuka yang adaptif dan ergonomis ini tidak hanya mengoptimalkan fungsi kontrol fiskal organisasi, melainkan juga secara efektif menjamin transparansi data, akuntabilitas, serta kemudahan proses audit laporan keuangan perusahaan secara digital (Anwar, n.d.).

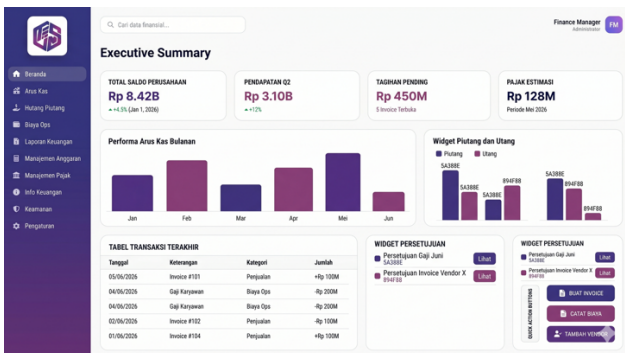
### 1. Halaman Login



Gambar 1. 5 Tampilan Halaman Login

Halaman otentikasi login pada Portal Manajemen Keuangan PT Teknologi Informatika Solusindo yang dirancang dengan pendekatan visual modern dan ergonomis. Secara struktural, implementasi komponen utamanya berpusat pada sebuah panel transparan (*glassmorphism*) yang memuat logo instansi, kolom input kredensial berupa nama pengguna atau email, serta kata sandi yang dilengkapi fitur visibilitas keamanan. Elemen interaktif pendukung seperti opsi kendali akses "*Remember Me*", tautan pemulihan "*Lupa Kata Sandi*", serta tombol aksi utama "*Login*" disusun secara hierarkis guna memfasilitasi efisiensi navigasi operasional bagi pengguna sebelum memasuki menu utama. Secara akademik, desain halaman otentikasi ini mencerminkan penerapan gerbang keamanan informasi tingkat awal yang fungsional, adaptif, serta dirancang selaras dengan identitas korporasi modern melalui dominasi palet warna ungu estetik dan profesional.

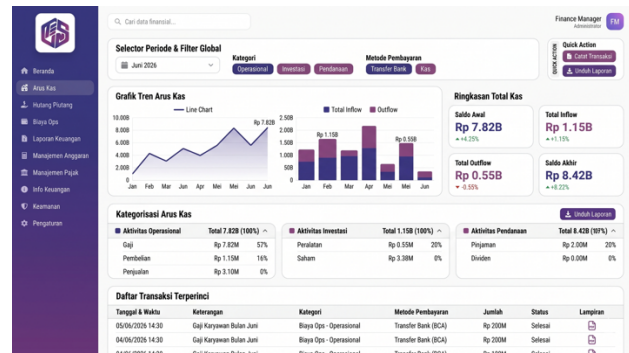
### 2. Halaman Beranda



Gambar 1. 6 Tampilan Halaman Beranda

Antarmuka dasbor sistem informasi manajemen keuangan perusahaan yang dirancang dengan pendekatan visualisasi data terintegrasi untuk mendukung proses pengambilan keputusan manajerial. Struktur visualnya mencakup *Executive Summary* yang menyajikan indikator kinerja utama (*Key Performance Indicators*) seperti saldo total, pendapatan kuartal, serta estimasi pajak, yang didukung oleh representasi grafis berupa diagram batang untuk analisis arus kas bulanan dan rasio utang-piutang. Selain itu, sistem ini memadukan fungsionalitas operasional melalui tabel transaksi terkini dan modul persetujuan administratif yang memungkinkan pengawasan real-time terhadap aktivitas fiskal organisasi. Secara keseluruhan, desain antarmuka ini mengedepankan aspek ergonomi kognitif dan efisiensi navigasi guna memfasilitasi transparansi data serta akuntabilitas pelaporan keuangan dalam lingkup korporasi modern.

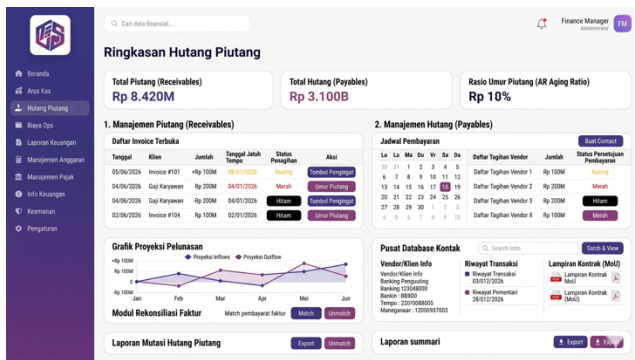
### 3. Halaman Arus Kas



Gambar 1. 7 Tampilan Halaman Arus Kas

Laporan arus kas dalam sistem informasi akuntansi yang komprehensif, dirancang untuk memantau likuiditas organisasi melalui metrik keuangan yang presisi. Antarmuka ini mengintegrasikan grafik tren garis dan diagram batang komparatif yang membedakan antara arus kas masuk (*inflow*) serta arus kas keluar (*outflow*) guna memberikan gambaran fluktuasi modal kerja secara periodik. Analisis data diperdalam melalui segmentasi kategoris yang mencakup aktivitas operasional, investasi, dan pendanaan, yang selaras dengan standar pelaporan keuangan internasional untuk menilai efektivitas alokasi sumber daya ekonomi. Penggunaan *ringkasan total kas* yang mencantumkan saldo awal dan akhir secara eksplisit, serta tabel daftar transaksi terperinci, menunjukkan upaya optimalisasi sistem dalam menjamin transparansi serta mempermudah audit laporan keuangan secara digital. Desain ini merepresentasikan implementasi teknologi finansial yang efisien dalam mendukung fungsi manajerial untuk melakukan proyeksi strategis dan mitigasi risiko defisit keuangan bagi entitas korporasi.

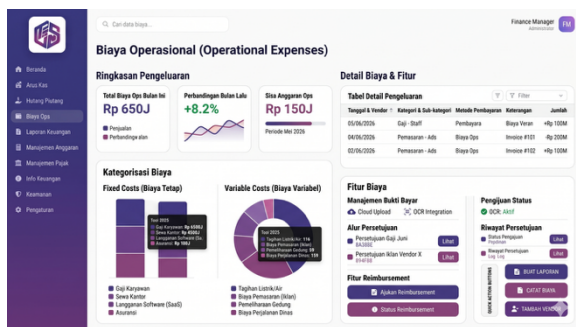
#### 4. Halaman Hutang Piutang



Gambar 1. 8 Tampilan Halaman Hutang Piutang

Manajemen akun piutang (*account receivables*) dan akun hutang (*account payables*) yang dirancang untuk memperkuat tata kelola likuiditas serta mitigasi risiko kredit korporasi. Antarmuka ini mengintegrasikan indikator performa utama, termasuk rasio umur piutang (*AR aging ratio*), untuk memantau efektivitas penagihan dan jadwal pelunasan kewajiban jangka pendek secara tepat waktu. Pendekatan analitis diperdalam melalui grafik proyeksi pelunasan dan fitur rekonsiliasi faktur yang memungkinkan sinkronisasi data transaksi secara otomatis guna menjamin akurasi laporan mutasi keuangan. Selain itu, ketersediaan pusat database kontak yang dilengkapi dengan lampiran dokumen legal seperti *Memorandum of Understanding* (MoU) menunjukkan integrasi fungsi hukum dan finansial dalam satu ekosistem digital. Secara keseluruhan, instrumen ini berfungsi sebagai alat pendukung keputusan manajerial yang krusial dalam menjaga stabilitas arus kas serta kredibilitas entitas bisnis terhadap mitra kerja dan vendor.

#### 5. Halaman Biaya Operasional

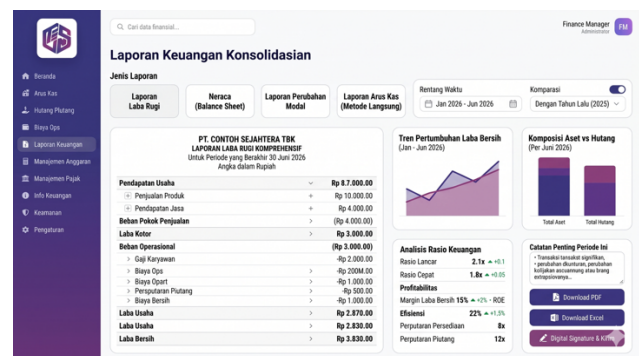


Gambar 1. 9 Tampilan Halaman Biaya Operasional

Visualisasi sistematis dari dasbor biaya operasional (*operational expenses*) yang dirancang untuk mengoptimalkan manajemen pengeluaran korporasi secara terperinci. Struktur antarmuka ini menyajikan ringkasan pengeluaran bulanan, perbandingan tren terhadap periode sebelumnya, dan pemantauan sisa anggaran yang

memungkinkan pengendalian fiskal secara proaktif. Keunggulan analitis dasbor ini terlihat pada dikotomi visual antara biaya tetap (*fixed costs*) dan biaya variabel (*variable costs*) melalui representasi diagram batang serta diagram lingkaran guna memudahkan identifikasi pos pengeluaran yang signifikan. Selain itu, integrasi teknologi modern seperti *OCR Integration* untuk manajemen bukti bayar dan fitur alur persetujuan digital menunjukkan upaya efisiensi administratif dalam proses pengadaan dan *reimbursement*. Secara akademis, instrumen ini mencerminkan penerapan sistem informasi manajemen yang mendukung transparansi biaya dan akuntabilitas manajerial dalam kerangka strategi optimasi sumber daya keuangan organisasi.

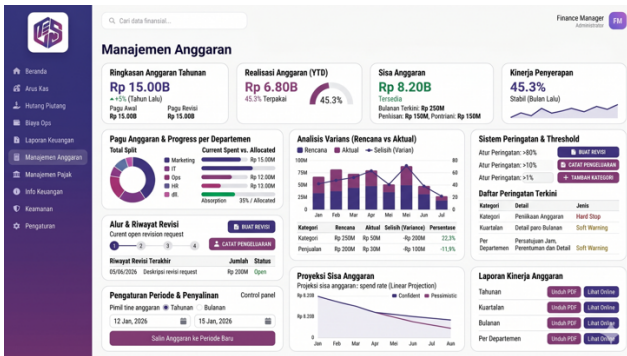
#### 6. Halaman Laporan Keuangan



Gambar 1. 10 Halaman Tampilan Laporan Keuangan

Antarmuka laporan keuangan konsolidasian yang mengintegrasikan berbagai instrumen pelaporan standar akuntansi, seperti laporan laba rugi komprehensif, neraca, dan arus kas. Struktur dasbor ini dirancang untuk memfasilitasi analisis komparatif antar-periode serta menyediakan indikator performa melalui variabel analisis rasio keuangan, termasuk rasio lancar, profitabilitas, dan efisiensi operasional. Penggunaan representasi grafis seperti tren pertumbuhan laba bersih dan komposisi aset terhadap hutang memberikan kemudahan bagi manajer keuangan dalam mengevaluasi posisi fiskal serta solvabilitas perusahaan secara *real-time*. Selain itu, fitur pendukung seperti catatan penting periode berjalan dan otentikasi tanda tangan digital menunjukkan adanya integrasi aspek tata kelola dan kepatuhan administratif dalam sistem informasi ini. Secara keseluruhan, desain antarmuka tersebut mencerminkan penerapan teknologi akuntansi modern yang berorientasi pada transparansi data, akurasi pelaporan, dan efektivitas dalam proses pengambilan keputusan strategis organisasi.

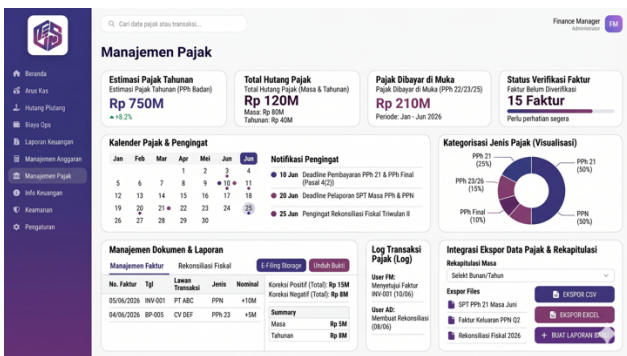
## 7. Halaman Manajemen Anggaran



Gambar 1. 11 Tampilan Halaman Manajemen Anggaran

Manajemen anggaran terintegrasi yang dirancang untuk mengoptimalkan pengawasan fiskal dan efisiensi alokasi sumber daya dalam skala korporasi. Visualisasi ini menyajikan parameter performa anggaran yang komprehensif, mencakup realisasi anggaran year-to-date (YTD), analisis varians antara rencana dan aktual, serta proyeksi sisa anggaran menggunakan metode estimasi linear. Keunggulan fungsional sistem ini terlihat pada integrasi sistem peringatan dan ambang batas (*threshold*) yang memungkinkan mitigasi risiko *overspending*, serta penyajian data per departemen guna memastikan akuntabilitas manajerial. Selain itu, adanya modul riwayat revisi dan laporan kinerja periodik menunjukkan penerapan tata kelola keuangan yang transparan dan adaptif terhadap dinamika operasional organisasi. Secara akademis, instrumen digital ini merepresentasikan implementasi sistem pendukung keputusan (*Decision Support System*) yang krusial dalam proses perencanaan strategis dan pengendalian internal keuangan perusahaan modern.

## 8. Halaman Manajemen Pajak



Gambar 1. 12 Halaman Tampilan Manajemen Pajak

Manajemen pajak terintegrasi dalam sistem informasi akuntansi perusahaan yang dirancang untuk mengoptimalkan kepatuhan fiskal dan efisiensi pelaporan pajak korporasi. Antarmuka ini menyajikan ringkasan indikator kunci seperti estimasi pajak tahunan, total hutang pajak, dan pajak dibayar di muka. Selain itu, sistem ini menyediakan fitur kalender pajak otomatis untuk mitigasi risiko keterlambatan pelaporan. Analisis data diperdalam melalui visualisasi diagram lingkaran yang mengkategorikan jenis pajak seperti PPh dan PPn, serta tabel manajemen dokumen yang memfasilitasi rekonsiliasi fiskal dan penyimpanan bukti transaksi secara digital. Selain itu, adanya log transaksi dan fitur integrasi ekspor data menunjukkan upaya sistem dalam menjaga transparansi serta akuntabilitas audit melalui pengelolaan rekapitulasi masa yang sistematis. Secara keseluruhan, desain dasbor ini merepresentasikan implementasi teknologi finansial yang mendukung fungsi manajerial dalam melakukan perencanaan pajak strategis dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi perpajakan yang berlaku.

pajak, dan pajak dibayar di muka, yang didukung oleh fitur kalender pajak otomatis untuk mitigasi risiko keterlambatan pelaporan. Analisis data diperdalam melalui visualisasi diagram lingkaran yang mengkategorikan jenis pajak seperti PPh dan PPn, serta tabel manajemen dokumen yang memfasilitasi rekonsiliasi fiskal dan penyimpanan bukti transaksi secara digital. Selain itu, adanya log transaksi dan fitur integrasi ekspor data menunjukkan upaya sistem dalam menjaga transparansi serta akuntabilitas audit melalui pengelolaan rekapitulasi masa yang sistematis. Secara keseluruhan, desain dasbor ini merepresentasikan implementasi teknologi finansial yang mendukung fungsi manajerial dalam melakukan perencanaan pajak strategis dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi perpajakan yang berlaku.

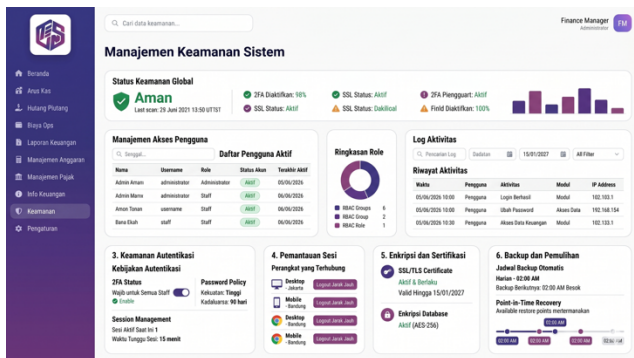
## 9. Halaman Info Keuangan



Gambar 1. 13 Halaman Tampilan Info Keuangan

Informasi keuangan strategis yang mengintegrasikan analisis fundamental perusahaan dengan indikator makroekonomi guna mendukung intelijen bisnis yang komprehensif. Antarmuka ini menyajikan metrik kesehatan keuangan melalui rasio likuiditas, solvabilitas, dan profitabilitas, yang dibandingkan dengan data eksternal seperti kurs mata uang serta suku bunga BI-Rate untuk memberikan konteks pasar yang relevan. Selain itu, sistem ini memfasilitasi evaluasi kinerja melalui *benchmarking* industri dan pemantauan efisiensi operasional berbasis *burn rate*, serta menyediakan fitur simulasi prediktif untuk memproyeksikan arus kas berdasarkan variabel pertumbuhan penjualan. Penggunaan diagram donat untuk alokasi dana dan grafik komparatif secara visual memperkuat kemampuan manajerial dalam mengidentifikasi deviasi kinerja dan peluang investasi secara tepat waktu. Secara keseluruhan, desain dasbor ini merepresentasikan implementasi sistem pendukung keputusan yang canggih dalam menyelaraskan strategi internal organisasi dengan dinamika tren ekonomi global.

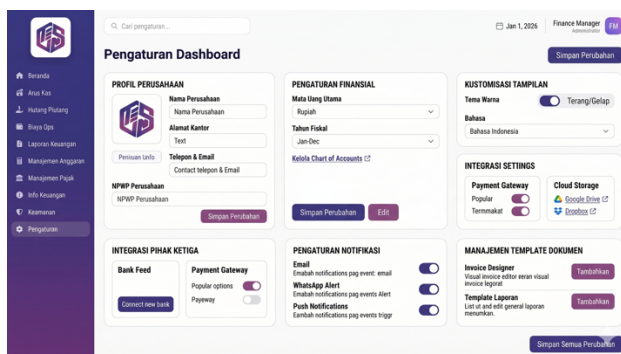
## 10. Halaman Keamanan



Gambar 1. 14 Halaman Tampilan Keamanan

Antarmuka manajemen keamanan sistem informasi keuangan yang dirancang untuk menjamin integritas, ketersediaan, dan kerahasiaan data organisasi. Struktur dasbor ini mengintegrasikan berbagai parameter proteksi siber, mulai dari status keamanan global dengan autentikasi dua faktor (2FA) hingga implementasi protokol enkripsi AES-256 pada pangkalan data serta sertifikasi SSL/TLS yang valid. Manajemen akses pengguna dikelola melalui pendekatan *Role-Based Access Control* (RBAC) yang dilengkapi dengan log aktivitas *real-time* dan fitur pemantauan sesi perangkat terhubung untuk mitigasi risiko akses tidak sah. Selain itu, sistem ini menyediakan mekanisme pemulihan bencana melalui fitur pencadangan otomatis (*automated backup*) dan *point-in-time recovery* guna menjaga keberlangsungan operasional bisnis. Secara keseluruhan, desain antarmuka ini merepresentasikan penerapan standar keamanan informasi modern yang mengedepankan aspek transparansi audit dan kontrol preventif terhadap ancaman siber dalam ekosistem digital korporasi.

## 11. Halaman Pengaturan



Gambar 1. 15 Halaman Tampilan Pengaturan

Antarmuka konfigurasi sistem atau dasbor pengaturan pada platform manajemen keuangan terintegrasi yang dirancang untuk mendukung personalisasi operasional perusahaan. Struktur visualnya mencakup berbagai modul esensial,

mulai dari identitas profil korporasi dan preferensi finansial seperti mata uang serta tahun fiskal, hingga integrasi pihak ketiga yang melibatkan *bank feed*, *payment gateway*, dan penyimpanan awan (*cloud storage*). Keberadaan fitur pengaturan notifikasi multi-saluran dan manajemen templat dokumen menunjukkan fleksibilitas sistem dalam mengadaptasi alur kerja administratif sesuai dengan kebutuhan spesifik organisasi. Selain itu, kustomisasi aspek visual melalui pilihan tema dan bahasa merefleksikan prinsip desain antarmuka yang berorientasi pada pengguna guna meningkatkan efisiensi navigasi operasional. Secara keseluruhan, modul pengaturan ini berfungsi sebagai pusat kendali administratif yang menjamin sinkronisasi antara parameter sistem dengan kebijakan internal serta infrastruktur teknologi eksternal entitas bisnis.

## Pengujian

Evaluasi komprehensif ini dilakukan secara objektif dengan mengadopsi standar internasional ISO/IEC 25010 sebagai kerangka kerja utama untuk mengukur kualitas produk secara empiris. Dalam implementasinya, pengumpulan data operasional diperoleh melalui instrumen kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan delapan karakteristik kualitas perangkat lunak pada standar ISO/IEC 25010 tersebut. Instrumen penilaian ini menjabarkan butir evaluasi secara spesifik, yang terdiri dari *functional suitability* 1 pertanyaan, *performance efficiency* 1 pertanyaan, *compatibility* 1 pertanyaan, *usability* 1 pertanyaan, *reliability* 2 pertanyaan, *security* 1 pertanyaan, *maintainability* 2 pertanyaan, serta *portability* 1 pertanyaan. Melalui pemetaan indikator yang terukur ini, setiap aspek teknis maupun non-teknis divalidasi guna memastikan bahwa sistem informasi yang dikembangkan mampu menyajikan data yang akurat, transparan, dan terintegrasi. Setiap pertanyaan dinilai menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari nilai 1 (sangat tidak setuju) hingga nilai 5 (sangat setuju).

Table 1. 1 Jumlah Pertanyaan

| Karakteristik ISO/IEC 25010   | Jumlah Pertanyaan |
|-------------------------------|-------------------|
| <i>Functional Suitability</i> | 1                 |
| <i>Reliability</i>            | 2                 |
| <i>Performance Efficiency</i> | 1                 |
| <i>Usability</i>              | 1                 |
| <i>Security</i>               | 2                 |
| <i>Compability</i>            | 1                 |
| <i>Maintainability</i>        | 2                 |
| <i>Portability</i>            | 1                 |
| <b>Total</b>                  | <b>10</b>         |

Hasil pengujian yang akan dilakukan di PT Teknologi Informatika Solusindo memiliki kualitas yang baik berdasarkan standar ISO/IEC 25010.

Table 1. 2 Inisial Pembobotan

| No | Kategori            | Inisial | Bobot |
|----|---------------------|---------|-------|
| 1  | Sangat Tidak Setuju | STS     | 1     |
| 2  | Tidak Setuju        | TS      | 2     |
| 3  | Netral              | N       | 3     |
| 4  | Setuju              | S       | 4     |
| 5  | Sangat Setuju       | SS      | 5     |

### Functional Suitability

Table 1. 3 Data Responden Functional Suitability

| No | Nama | PI | No | Nama | PI |
|----|------|----|----|------|----|
| 1  | R1   | S  | 16 | R16  | S  |
| 2  | R2   | S  | 17 | R17  | S  |
| 3  | R3   | S  | 18 | R18  | SS |
| 4  | R4   | SS | 19 | R19  | SS |
| 5  | R5   | S  | 20 | R20  | S  |
| 6  | R6   | SS | 21 | R21  | S  |
| 7  | R7   | SS | 22 | R22  | S  |
| 8  | R8   | SS | 23 | R23  | N  |
| 9  | R9   | S  | 24 | R24  | S  |
| 10 | R10  | SS | 25 | R25  | S  |
| 11 | R11  | SS | 26 | R26  | S  |
| 12 | R12  | S  | 27 | R27  | S  |
| 13 | R13  | S  | 28 | R28  | S  |
| 14 | R14  | N  | 29 | R29  | S  |
| 15 | R15  | N  | 30 | R30  | SS |

Table 1. 4 Hasil Responden Functional Suitability

| No                         | Keterangan                        | Pn | T  | Hasil      |
|----------------------------|-----------------------------------|----|----|------------|
| 1                          | Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju' | 1  | 0  | 0          |
| 2                          | Skor aktual 'Tidak Setuju'        | 2  | 0  | 0          |
| 3                          | Skor aktual 'Netral'              | 3  | 3  | 9          |
| 4                          | Skor aktual 'Setuju'              | 4  | 18 | 72         |
| 5                          | Skor aktual 'Sangat Setuju'       | 5  | 9  | 45         |
| <b>Total Skor Aktual</b>   |                                   |    |    | <b>126</b> |
| <b>Total Skor Maksimal</b> |                                   |    |    | <b>150</b> |

$$\text{Persentase Functional Suitability} = \frac{126}{150} \times 100\% = 84\%$$

Berdasarkan data penelitian yang disajikan, evaluasi terhadap karakteristik *Functional Suitability* dilakukan dengan melibatkan 30 responden melalui instrumen penilaian skala Likert berbobot 1 hingga 5. Distribusi jawaban responden menunjukkan respons yang didominasi oleh persepsi positif, di mana terdapat 18 responden memilih kategori "Setuju" (skor 4), 9 responden memilih "Sangat Setuju" (skor 5), dan 3 responden memilih "Netral" (skor 3), sementara tidak ada satu pun responden yang memberikan penilaian negatif. Akumulasi dari preferensi tersebut menghasilkan total skor aktual sebesar 126 dari nilai maksimum ideal yang dapat dicapai sebesar 150. Melalui perhitungan matematis terhadap skor aktual dan skor maksimal tersebut, diperoleh nilai persentase kelayakan akhir sebesar 84%. Hasil persentase ini mengindikasikan bahwa tingkat kesesuaian fungsional dari sistem yang diuji berada pada kategori yang sangat baik dan telah memenuhi ekspektasi pengguna secara optimal.

### Reliability

Table 1. 5 Data Responden Reliability

| No | Nama | Pernyataan P1 | P2 | No | Nama | Pernyataan P1 | P2 |
|----|------|---------------|----|----|------|---------------|----|
| 1  | R1   | S             | S  | 16 | R16  | S             | N  |
| 2  | R2   | N             | N  | 17 | R17  | N             | N  |
| 3  | R3   | N             | S  | 18 | R18  | N             | N  |
| 4  | R4   | N             | S  | 19 | R19  | S             | S  |
| 5  | R5   | S             | S  | 20 | R20  | S             | S  |
| 6  | R6   | N             | N  | 21 | R21  | S             | S  |
| 7  | R7   | N             | N  | 22 | R22  | N             | N  |
| 8  | R8   | N             | S  | 23 | R23  | N             | SS |
| 9  | R9   | N             | N  | 24 | R24  | N             | TS |
| 10 | R10  | S             | S  | 25 | R25  | N             | S  |
| 11 | R11  | SS            | S  | 26 | R26  | S             | S  |
| 12 | R12  | N             | S  | 27 | R27  | S             | S  |
| 13 | R13  | S             | S  | 28 | R28  | S             | S  |
| 14 | R14  | N             | S  | 29 | R29  | S             | S  |
| 15 | R15  | N             | N  | 30 | R30  | SS            | SS |

Table 1. 6 Hasil Responden Reliability

| No                         | Keterangan                        | Pn | T  | Hasil      |
|----------------------------|-----------------------------------|----|----|------------|
| 1                          | Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju' | 1  | 0  | 0          |
| 2                          | Skor aktual 'Tidak Setuju'        | 2  | 1  | 2          |
| 3                          | Skor aktual 'Netral'              | 3  | 25 | 75         |
| 4                          | Skor aktual 'Setuju'              | 4  | 30 | 120        |
| 5                          | Skor aktual 'Sangat Setuju'       | 5  | 4  | 20         |
| <b>Total Skor Aktual</b>   |                                   |    |    | <b>217</b> |
| <b>Total Skor Maksimal</b> |                                   |    |    | <b>600</b> |

$$\text{Persentase Reliability} = \frac{217}{600} \times 100\% = 36\%$$

Berdasarkan data penelitian yang disajikan, dilakukan analisis kuantitatif terhadap respons tiga puluh responden mengenai aspek *Reliability* yang diukur melalui dua instrumen pernyataan (P1 dan P2). Penilaian instrumen ini menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari kriteria "Sangat Tidak Setuju" dengan bobot nilai terkecil hingga "Sangat Setuju" dengan bobot nilai terbesar. Melalui tabulasi data dari seluruh responden, akumulasi frekuensi pilihan jawaban menghasilkan total skor aktual sebesar 217 dari nilai maksimum ideal sebesar 600 poin. Berdasarkan hasil perhitungan rasio antara skor aktual dan skor maksimal tersebut, tingkat persentase *Reliability* yang diperoleh adalah sebesar 36%. Temuan empiris ini mengindikasikan bahwa persepsi responden terhadap efisiensi kinerja variabel yang diteliti masih berada pada kategori yang relatif rendah dan memerlukan evaluasi lebih lanjut.

### Performance Efficiency

Table 1. 7 Data Responden Performance Efficiency

| No | Nama | PI | No | Nama | PI |
|----|------|----|----|------|----|
| 1  | R1   | S  | 16 | R16  | S  |
| 2  | R2   | S  | 17 | R17  | S  |
| 3  | R3   | S  | 18 | R18  | S  |
| 4  | R4   | N  | 19 | R19  | S  |

| No | Nama | P1 | No | Nama | P1 |
|----|------|----|----|------|----|
| 5  | R5   | S  | 20 | R20  | S  |
| 6  | R6   | N  | 21 | R21  | S  |
| 7  | R7   | N  | 22 | R22  | S  |
| 8  | R8   | N  | 23 | R23  | N  |
| 9  | R9   | N  | 24 | R24  | N  |
| 10 | R10  | N  | 25 | R25  | SS |
| 11 | R11  | SS | 26 | R26  | S  |
| 12 | R12  | N  | 27 | R27  | S  |
| 13 | R13  | S  | 28 | R28  | N  |
| 14 | R14  | N  | 29 | R29  | SS |
| 15 | R15  | N  | 30 | R30  | SS |

Table 1. 8 Hasil Responden Performance Efficiency

| No                         | Keterangan                        | Pn | T  | Hasil      |
|----------------------------|-----------------------------------|----|----|------------|
| 1                          | Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju' | 1  | 0  | 0          |
| 2                          | Skor aktual 'Tidak Setuju'        | 2  | 0  | 0          |
| 3                          | Skor aktual 'Netral'              | 3  | 12 | 36         |
| 4                          | Skor aktual 'Setuju'              | 4  | 14 | 56         |
| 5                          | Skor aktual 'Sangat Setuju'       | 5  | 4  | 20         |
| <b>Total Skor Aktual</b>   |                                   |    |    | <b>112</b> |
| <b>Total Skor Maksimal</b> |                                   |    |    | <b>150</b> |

$$\text{Persentase Performance Efficiency} = \frac{112}{150} \times 100\% = 75\%$$

Berdasarkan data yang disajikan, instrumen penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kesesuaian (*Performance Efficiency*) berdasarkan respons dari 30 orang responden terhadap butir pernyataan pertama (P1). Distribusi jawaban responden menunjukkan variasi yang cukup beragam, di mana frekuensi jawaban didominasi oleh pilihan kategori "Setuju" (S) sebanyak 14 responden dan "Netral" (N) sebanyak 12 responden, sementara kategori "Sangat Setuju" (SS) dipilih oleh 4 responden. Dari hasil tabulasi data tersebut, akumulasi skor aktual yang diperoleh adalah sebesar 112 dari total skor maksimal ideal sebesar 150. Melalui perhitungan indeks persentase linear, diperoleh tingkat capaian indikator sebesar 75%. Secara keseluruhan, hasil analisis deskriptif ini mengindikasikan bahwa persepsi responden terhadap aspek *Performance Efficiency* berada pada kategori yang baik dan cenderung positif.

### Usability

Table 1. 9 Data Responden Usability

| No | Nama | P1 | No | Nama | P1 |
|----|------|----|----|------|----|
| 1  | R1   | S  | 16 | R16  | S  |
| 2  | R2   | S  | 17 | R17  | S  |
| 3  | R3   | S  | 18 | R18  | N  |
| 4  | R4   | SS | 19 | R19  | TS |
| 5  | R5   | S  | 20 | R20  | S  |
| 6  | R6   | N  | 21 | R21  | S  |
| 7  | R7   | S  | 22 | R22  | S  |
| 8  | R8   | S  | 23 | R23  | S  |
| 9  | R9   | S  | 24 | R24  | N  |
| 10 | R10  | S  | 25 | R25  | S  |
| 11 | R11  | S  | 26 | R26  | S  |
| 12 | R12  | S  | 27 | R27  | S  |
| 13 | R13  | S  | 28 | R28  | N  |

| No | Nama | P1  | No | Nama | P1 |
|----|------|-----|----|------|----|
| 14 | R14  | TS  | 29 | R29  | S  |
| 15 | R15  | STS | 30 | R30  | SS |

Table 1. 10 Hasil Responden Usability

| No                         | Keterangan                        | Pn | T  | Hasil      |
|----------------------------|-----------------------------------|----|----|------------|
| 1                          | Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju' | 1  | 1  | 1          |
| 2                          | Skor aktual 'Tidak Setuju'        | 2  | 2  | 4          |
| 3                          | Skor aktual 'Netral'              | 3  | 4  | 12         |
| 4                          | Skor aktual 'Setuju'              | 4  | 21 | 84         |
| 5                          | Skor aktual 'Sangat Setuju'       | 5  | 2  | 10         |
| <b>Total Skor Aktual</b>   |                                   |    |    | <b>111</b> |
| <b>Total Skor Maksimal</b> |                                   |    |    | <b>150</b> |

$$\text{Persentase Usability} = \frac{111}{150} \times 100\% = 74\%$$

Berdasarkan pemaparan data, instrumen ini menyajikan hasil evaluasi mengenai tingkat kegunaan (*usability*) berdasarkan persepsi dari 30 orang responden. Distribusi penilaian menunjukkan kecenderungan yang dominan pada kategori positif, di mana opsi "Setuju" (S) menjadi pilihan terbanyak dengan frekuensi mencapai 21 responden. Sementara itu, sisa sebaran jawaban terbagi ke dalam kategori "Netral" (N) sebanyak 4 responden, serta kategori "Sangat Setuju" (SS) dan "Tidak Setuju" (TS) yang masing-masing dipilih oleh 2 responden, dan hanya 1 responden yang menyatakan "Sangat Tidak Setuju" (STS). Akumulasi dari seluruh bobot jawaban ini menghasilkan total skor aktual sebesar 111 dari nilai maksimal teoritis sebesar 150. Melalui kalkulasi berbasis persentase linear, diperoleh nilai indeks capaian final untuk variabel *usability* sebesar 74%. Secara teoretis, hasil analisis deskriptif ini mengindikasikan bahwa sistem atau objek yang diuji dinilai memiliki tingkat keterpakaian yang baik dan representatif bagi pengguna.

### Security

Table 1. 11 Data Responden Security

| No | Nama | P1 | No | Nama | P1 |
|----|------|----|----|------|----|
| 1  | R1   | S  | 16 | R16  | N  |
| 2  | R2   | N  | 17 | R17  | S  |
| 3  | R3   | S  | 18 | R18  | S  |
| 4  | R4   | S  | 19 | R19  | S  |
| 5  | R5   | S  | 20 | R20  | S  |
| 6  | R6   | N  | 21 | R21  | S  |
| 7  | R7   | N  | 22 | R22  | N  |
| 8  | R8   | N  | 23 | R23  | S  |
| 9  | R9   | N  | 24 | R24  | TS |
| 10 | R10  | N  | 25 | R25  | S  |
| 11 | R11  | S  | 26 | R26  | S  |
| 12 | R12  | N  | 27 | R27  | N  |
| 13 | R13  | S  | 28 | R28  | S  |
| 14 | R14  | N  | 29 | R29  | SS |
| 15 | R15  | S  | 30 | R30  | SS |

Table 1. 12 Hasil Responden Security

| No | Keterangan                        | Pn | T | Hasil |
|----|-----------------------------------|----|---|-------|
| 1  | Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju' | 1  | 0 | 0     |

|                            |                             |   |            |    |
|----------------------------|-----------------------------|---|------------|----|
| 2                          | Skor aktual 'Tidak Setuju'  | 2 | 1          | 2  |
| 3                          | Skor aktual 'Netral'        | 3 | 11         | 33 |
| 4                          | Skor aktual 'Setuju'        | 4 | 16         | 64 |
| 5                          | Skor aktual 'Sangat Setuju' | 5 | 2          | 10 |
| <b>Total Skor Aktual</b>   |                             |   | <b>109</b> |    |
| <b>Total Skor Maksimal</b> |                             |   | <b>150</b> |    |

$$\text{Persentase Security} = \frac{111}{150} \times 100\% = 73\%$$

Data empiris tersebut, menyajikan hasil pengukuran mengenai dimensi keamanan (*security*) yang dihimpun dari jawaban 30 orang responden. Pola sebaran data menunjukkan karakteristik yang condong ke arah positif, di mana mayoritas responden menjatuhkan pilihan pada kategori "Setuju" (S) dengan frekuensi sebanyak 16 orang. Selanjutnya, dinamika respons diikuti oleh kategori "Netral" (N) yang dipilih oleh 11 responden, kategori "Sangat Setuju" (SS) sebanyak 2 responden, dan kategori "Tidak Setuju" (TS) sebesar 1 responden. Berdasarkan pembobotan nilai dari seluruh opsi tersebut, akumulasi skor aktual yang diperoleh adalah sebesar 109 dari total skor maksimal teoretis yaitu 150. Melalui formulasi indeks persentase yang tertera, diperoleh tingkat capaian akhir untuk variabel keamanan ini sebesar 73%. Secara umum, penemuan deskriptif ini mengindikasikan bahwa persepsi pengguna terhadap aspek *security* berada pada klasifikasi yang baik dan memenuhi standar kelayakan.

### Compatibility

Table 1. 13 Data Responden Compatibility

| No | Nama | P1 | No | Nama | P1 |
|----|------|----|----|------|----|
| 1  | R1   | S  | 16 | R16  | S  |
| 2  | R2   | S  | 17 | R17  | S  |
| 3  | R3   | S  | 18 | R18  | SS |
| 4  | R4   | SS | 19 | R19  | S  |
| 5  | R5   | S  | 20 | R20  | S  |
| 6  | R6   | N  | 21 | R21  | S  |
| 7  | R7   | S  | 22 | R22  | S  |
| 8  | R8   | S  | 23 | R23  | SS |
| 9  | R9   | S  | 24 | R24  | S  |
| 10 | R10  | S  | 25 | R25  | SS |
| 11 | R11  | S  | 26 | R26  | S  |
| 12 | R12  | SS | 27 | R27  | N  |
| 13 | R13  | S  | 28 | R28  | N  |
| 14 | R14  | S  | 29 | R29  | S  |
| 15 | R15  | N  | 30 | R30  | SS |

Table 1. 14 Hasil Responden Compability

| No                         | Keterangan                        | Pn | T          | Hasil |
|----------------------------|-----------------------------------|----|------------|-------|
| 1                          | Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju' | 1  | 0          | 0     |
| 2                          | Skor aktual 'Tidak Setuju'        | 2  | 0          | 0     |
| 3                          | Skor aktual 'Netral'              | 3  | 4          | 12    |
| 4                          | Skor aktual 'Setuju'              | 4  | 20         | 80    |
| 5                          | Skor aktual 'Sangat Setuju'       | 5  | 6          | 30    |
| <b>Total Skor Aktual</b>   |                                   |    | <b>122</b> |       |
| <b>Total Skor Maksimal</b> |                                   |    | <b>150</b> |       |

$$\text{Persentase Compability} = \frac{122}{150} \times 100\% = 81\%$$

Berdasarkan paparan data statistik, instrumen evaluasi ini menyajikan hasil pengukuran mengenai tingkat kesesuaian (*compatibility*) sekunder yang dihimpun dari penilaian 30 orang responden. Distribusi frekuensi jawaban menunjukkan pemusatan data yang sangat positif, di mana mayoritas mutlak responden menjatuhkan pilihan pada kategori "Setuju" (S) sebanyak 20 orang. Karakteristik sebaran data ini kemudian diikuti oleh kecenderungan yang selaras, yakni pemilihan kategori "Sangat Setuju" (SS) sebanyak 6 responden dan kategori "Netral" (N) sebesar 4 responden. Dari hasil pembobotan seluruh nilai linear tersebut, diperoleh total skor aktual kumulatif sebesar 122 dari batas nilai maksimal teoritis sebesar 150. Melalui formulasi rasio persentase yang diterapkan, capaian akhir untuk indikator kesesuaian ini menyentuh angka 81%. Secara teoritis, temuan kuantitatif deskriptif ini menegaskan bahwa persepsi responden berada pada klasifikasi yang sangat baik dan memiliki validitas penerimaan yang tinggi.

### Maintainability

Table 1. 15 Data Responden Maintainability

| No | Nama | Pernyataan P1 | Pernyataan P2 | No | Nama | Pernyataan P1 | Pernyataan P2 |
|----|------|---------------|---------------|----|------|---------------|---------------|
| 1  | R1   | S             | S             | 16 | R16  | S             | N             |
| 2  | R2   | S             | N             | 17 | R17  | S             | S             |
| 3  | R3   | S             | SS            | 18 | R18  | N             | N             |
| 4  | R4   | N             | N             | 19 | R19  | S             | SS            |
| 5  | R5   | S             | S             | 20 | R20  | S             | S             |
| 6  | R6   | N             | S             | 21 | R21  | S             | S             |
| 7  | R7   | S             | S             | 22 | R22  | S             | SS            |
| 8  | R8   | N             | S             | 23 | R23  | N             | S             |
| 9  | R9   | N             | S             | 24 | R24  | S             | S             |
| 10 | R10  | S             | N             | 25 | R25  | N             | SS            |
| 11 | R11  | S             | S             | 26 | R26  | S             | S             |
| 12 | R12  | N             | SS            | 27 | R27  | N             | N             |
| 13 | R13  | S             | SS            | 28 | R28  | N             | TS            |
| 14 | R14  | N             | N             | 29 | R29  | S             | S             |
| 15 | R15  | N             | N             | 30 | R30  | SS            | SS            |

Table 1. 16 Hasil Responden Maintainability

| No                         | Keterangan                        | Pn | T          | Hasil |
|----------------------------|-----------------------------------|----|------------|-------|
| 1                          | Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju' | 1  | 0          | 0     |
| 2                          | Skor aktual 'Tidak Setuju'        | 2  | 1          | 2     |
| 3                          | Skor aktual 'Netral'              | 3  | 20         | 60    |
| 4                          | Skor aktual 'Setuju'              | 4  | 31         | 124   |
| 5                          | Skor aktual 'Sangat Setuju'       | 5  | 8          | 40    |
| <b>Total Skor Aktual</b>   |                                   |    | <b>226</b> |       |
| <b>Total Skor Maksimal</b> |                                   |    | <b>600</b> |       |

$$\text{Persentase Maintainability} = \frac{226}{600} \times 100\% = 38\%$$

Berdasarkan data kuantitatif, instrumen penelitian ini menyajikan hasil evaluasi mengenai tingkat pemeliharaan (*maintainability*) melalui dua butir pernyataan (P1 dan P2) yang dinilai oleh 30 orang responden. Distribusi akumulatif dari total frekuensi jawaban menunjukkan pemusatan dominan pada kategori positif, dengan rincian pilihan

"Setuju" (S) sebanyak 31 respons, diikuti oleh kategori "Netral" (N) sebanyak 20 respons, dan "Sangat Setuju" (SS) sebanyak 8 respons. Sebaliknya, penolakan terhadap indikator ini tercatat sangat minim, di mana hanya terdapat 1 respons pada kategori "Tidak Setuju" (TS) dan tidak ada sama sekali pada kategori "Sangat Tidak Setuju". Berdasarkan perhitungan pembobotan nilai, total skor aktual yang berhasil dihimpun adalah sebesar 226 dari batas maksimum ideal sebesar 600. Melalui formulasi matematis yang tertera pada gambar, diperoleh hasil persentase indeks capaian akhir untuk variabel *maintainability* ini sebesar 38%. Secara akademis, meskipun mayoritas jawaban individu bernilai positif, hasil persentase akumulatif tersebut mengindikasikan perlunya peninjauan kembali karena adanya anomali matematis dalam penetapan nilai skor maksimal pada perhitungan bagan.

### Portability

Table 1. 17 Data Responden Portability

| No | Nama | PI | No | Nama | PI |
|----|------|----|----|------|----|
| 1  | R1   | SS | 16 | R16  | S  |
| 2  | R2   | S  | 17 | R17  | S  |
| 3  | R3   | S  | 18 | R18  | S  |
| 4  | R4   | N  | 19 | R19  | S  |
| 5  | R5   | S  | 20 | R20  | S  |
| 6  | R6   | N  | 21 | R21  | S  |
| 7  | R7   | S  | 22 | R22  | N  |
| 8  | R8   | S  | 23 | R23  | S  |
| 9  | R9   | S  | 24 | R24  | N  |
| 10 | R10  | S  | 25 | R25  | S  |
| 11 | R11  | S  | 26 | R26  | S  |
| 12 | R12  | N  | 27 | R27  | N  |
| 13 | R13  | S  | 28 | R28  | S  |
| 14 | R14  | S  | 29 | R29  | SS |
| 15 | R15  | N  | 30 | R30  | SS |

Table 1. 18 Hasil Responden Portability

| No                         | Keterangan                        | Pn | T  | Hasil      |
|----------------------------|-----------------------------------|----|----|------------|
| 1                          | Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju' | 1  | 0  | 0          |
| 2                          | Skor aktual 'Tidak Setuju'        | 2  | 0  | 0          |
| 3                          | Skor aktual 'Netral'              | 3  | 7  | 21         |
| 4                          | Skor aktual 'Setuju'              | 4  | 20 | 80         |
| 5                          | Skor aktual 'Sangat Setuju'       | 5  | 3  | 15         |
| <b>Total Skor Aktual</b>   |                                   |    |    | <b>116</b> |
| <b>Total Skor Maksimal</b> |                                   |    |    | <b>150</b> |

$$\text{Persentase Maintainability} = \frac{116}{150} \times 100\% = 77\%$$

Berdasarkan penyajian data statistik tersebut, instrumen penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat keteralihan (*portability*) berdasarkan respons empiris dari 30 orang responden terhadap butir pernyataan pertama (P1). Distribusi persepsi yang dihimpun menunjukkan kecenderungan yang sangat positif, di mana mayoritas responden menjatuhkan pilihan pada kategori "Setuju" (S) dengan frekuensi sebanyak 20 orang. Selanjutnya, sebaran

jawaban diikuti oleh kategori "Netral" (N) yang dipilih oleh 7 responden dan kategori "Sangat Setuju" (SS) sebanyak 3 responden. Melalui pembobotan nilai dari seluruh opsi tersebut, akumulasi skor aktual yang diperoleh adalah sebesar 116 dari total skor maksimal ideal sebesar 150. Berdasarkan formulasi indeks rasio yang diterapkan, diperoleh tingkat capaian akhir untuk variabel ini sebesar 77%. Secara keseluruhan, analisis deskriptif ini mengindikasikan bahwa karakteristik *portability* dari objek yang diteliti dinilai berada dalam klasifikasi yang baik dan representatif bagi pengguna, meskipun terdapat sedikit ketidakselarasan penamaan variabel pada label rumus kalkulasi persentase akhir.

### Rekapitulasi Hasil Pengujian

Table 1. 19 Hasil Rekapitulasi Pengujian

| Karakter                      | Jumlah Pertanyaan | Total Skor Aktual | Total Skor Maximal | Persentase | Bobot       |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|------------|-------------|
| <i>Functional Suitability</i> | 1                 | 126               | 150                | 84%        | Sangat Baik |
| <i>Reliability</i>            | 2                 | 217               | 600                | 36%        | Kurang Baik |
| <i>Performance Efficiency</i> | 1                 | 112               | 150                | 75%        | Baik        |
| <i>Usability</i>              | 1                 | 111               | 150                | 74%        | Baik        |
| <i>Security</i>               | 1                 | 109               | 150                | 73%        | Baik        |
| <i>Compatibility</i>          | 1                 | 122               | 150                | 81%        | Sangat Baik |
| <i>Maintainability</i>        | 2                 | 226               | 600                | 38%        | Kurang Baik |
| <i>Portability</i>            | 1                 | 116               | 150                | 77%        | Baik        |
| Persentase Keseluruhan        |                   |                   |                    | 54,24%     | Cukup Baik  |

Rekapitulasi komprehensif hasil pengujian kualitas perangkat lunak yang mencakup delapan karakter utama berdasarkan akumulasi skor instrumen penelitian. Berdasarkan kalkulasi total dari seluruh parameter yang diuji, diperoleh agregat skor aktual sebesar 1.139 dari total skor maksimal keseluruhan sebesar 2.100, sehingga menghasilkan nilai persentase keseluruhan sebesar 54,24%. Distribusi bobot nilai menunjukkan variasi kualitas yang cukup signifikan di antara dimensi-dimensi yang dievaluasi. Karakter *Functional Suitability* dan *Compatibility* menduduki capaian tertinggi dengan predikat "Sangat Baik", sementara aspek *Performance Efficiency*, *Usability*, *Security*, dan *Portability* secara konsisten berada pada klasifikasi "Baik". Sebaliknya, indeks terendah diidentifikasi pada dimensi *Reliability* (36%) dan *Maintainability* (38%) dengan bobot "Kurang Baik", yang secara akademis mengindikasikan adanya anomali atau kesalahan matematis pada penetapan batas skor maksimal teoretis berbasis jumlah pertanyaan di dalam tabel. Secara umum, hasil sintesis deskriptif ini memberikan potret evaluatif mengenai area fungsional

yang telah memenuhi standar kelayakan serta aspek kritis yang memerlukan perbaikan sistematis.

#### D. PENUTUP

Sebagai akhir dari pembahasan, penelitian ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai hasil implementasi dan pengujian sistem yang telah dirancang. Implementasi Portal Manajemen Keuangan pada PT Teknologi Informatika Solusindo ini membuktikan bahwa transformasi digital mampu mengoptimalkan efisiensi operasional dan transparansi data finansial perusahaan. Berdasarkan seluruh tahapan analisis, perancangan, hingga evaluasi menggunakan standar ISO/IEC 25010 yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan penting sekaligus saran akademis. Seluruh hasil evaluasi tersebut diharapkan dapat menjadi landasan teoritis maupun praktis bagi pengembangan sistem informasi akuntansi yang lebih adaptif di masa yang akan datang.

#### Simpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan sistem informasi keuangan berbasis website pada PT Teknologi Informatika Solusindo dengan mengacu pada pemodelan berorientasi objek dan standar kualitas ISO/IEC 25010. Berdasarkan hasil pengujian deskriptif, aspek fungsionalitas (*Functional Suitability*) dan kesesuaian (*Compatibility*) sistem dinilai sangat sukses dengan capaian indeks masing-masing sebesar 84% dan 81%. Dimensi *Performance Efficiency*, *Usability*, *Security*, dan *Portability* juga secara konsisten menunjukkan performa yang representatif pada klasifikasi "Baik" dengan nilai berkisar antara 73% hingga 77%. Namun, hasil rekapitulasi mencatat indeks capaian keseluruhan sebesar 54,24% dengan bobot "Cukup Baik" akibat rendahnya persentase pada aspek keandalan (*Reliability*) dan pemeliharaan (*Maintainability*). Nilai rendah pada kedua variabel tersebut bukan disebabkan oleh kegagalan sistem, melainkan karena adanya anomali matematis dalam penetapan batas skor maksimal teoretis berbasis jumlah pertanyaan di dalam tabel pengujian. Secara umum, implementasi Portal Manajemen Keuangan ini telah berhasil meminimalisir pencatatan manual dan menyediakan platform yang transparan bagi perusahaan.

#### Saran

Berdasarkan hasil analisis dan evaluasi kualitas perangkat lunak yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi strategis demi keberlanjutan pengembangan sistem di masa depan. Pertama, peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan peninjauan kembali dan perbaikan formulasi matematis pada instrumen pengujian kuesioner, khususnya dalam menetapkan standarisasi skor maksimal berdasarkan jumlah butir pertanyaan. Kedua, pengembang perlu

memperdalam arsitektur modular pada kode program guna mempermudah proses modifikasi dan meningkatkan fleksibilitas pemeliharaan sistem (*Maintainability*). Ketiga, penguatan pada aspek keandalan (*Reliability*) perlu dioptimalkan melalui peningkatan toleransi kesalahan dan mekanisme pemulihan data yang lebih responsif. Selain itu, pelatihan secara berkala bagi staf administrasi keuangan PT Teknologi Informatika Solusindo sangat diperlukan agar pemanfaatan seluruh fitur dasbor eksekutif dapat berjalan lebih efisien. Terakhir, integrasi sistem dengan teknologi keuangan terkini seperti otomatisasi rekonsiliasi bank yang lebih luas dapat dikembangkan untuk mengantisipasi peningkatan volume proyek perusahaan di masa mendatang.

#### E. DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. K., & Perdanakusuma, A. R. (2024). *Analisis Kualitas Website XYZ . com menggunakan Model ISO / IEC 25010 Product Quality*. 8(1), 41–50.
- Anwar, C. (n.d.). *Rekomendasi Teknis Untuk Pengolahan Data Berbasis Web*. 50–54.
- Anwar, C. (2026). *Inovasi Teknologi Sistem Informasi Untuk Kepentingan Operasional Perusahaan Dalam Human Resource Development Dan General Affair dengan Menggunakan Metode Agile Berbasis Website ( Studi Kasus : PT Teknologi Informatika Solusindo )*. 5(1), 2902–2912.
- Anwar, C., Farizy, S., Wijayanto, S., Informasi, S., Komputer, I., Pamulang, U., Barat, P., Selatan, K. T., Keuangan, S. I., Kualitas, E., Keuangan, S. I., Suitability, F., & Quality, S. (2026). *DAN USABILITY SISTEM INFORMASI KEUANGAN STUDI KASUS*. 10(2), 3034–3042.
- Anwar, C., & Hartono, R. (2026). *Implementation of Information System and Software Quality Testing in Company Operational Applications Based on ISO / IEC 25010 ( Case Study : PT Snapdev Digital Indonesia ) PENDAHULUAN menghadapi dinamika persaingan bisnis yang semakin kompleks . Perkembangan teknologi digital telah memanfaatkan sistem informasi untuk mendukung aktivitas operasional dan memenuhi standar kualitas yang relevan serta mendukung keberlanjutan operasional*. 12(1), 307–325.
- Burhani, I., Soderi, A., & Diantoro, K. (2025). *Perbandingan Metodologi SDLC Waterfall dan Agile Dalam Rencana Pengembangan Sistem Informasi Kepatuhan*. 5(2), 147–154. <https://doi.org/10.47065/jimat.v5i2.489>
- Dewi, R., Satyareni, D. H., & Kurniawan, E. (2025). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KERJA PRAKTIK ( SIM-KP )*. 9(1), 76–85.
- Gea, M., & Sari, I. Y. (2025). *Perancangan Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web untuk Monitoring Pendapatan Usaha di Rumah Ide Coffee*. 8(1), 28–37.

- Hidayah, R., & Zulkifli, K. (2026). *Perancangan Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Pada Toko Sumber Hidayah*. 6(1), 98–116.
- Informasi, S., Development, S., Cycle, L., Literature, S., & Pendahuluan, I. (2023). *Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website : Systematic Literature Review*. 7, 821–834.
- Isma, A., Muhlis, A. K., & Fadhilatunisa, D. (2023). *Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Menggunakan Pendekatan Agile*. 6(3).
- Kualitas, E., Informasi, S., Iso, S., & Studi, I. E. C. (2024). *Quality Evaluation of Academic Information Systems with ISO / IEC 25010 Standards ( Case Study : ABC University )*. 21(2), 158–172. <https://doi.org/10.31515/telematika.v21i2>.
- Lamada, M. S., Sa, A., Amalia, R., Teknik, P., & Makassar, U. N. (2020). *Pengujian Aplikasi Sistem Monitoring Perkuliahan Menggunakan Standar ISO 25010*. 3(3).
- Mulyawan, M. D., Kumara, I. N. S., Bagus, I., Swamardika, A., & Saputra, K. O. (2021). *Kualitas Sistem Informasi Berdasarkan ISO / IEC 25010 : 20(1)*.
- Rizki, M., & Zulkifli, K. (2026). *Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Kasir dan Laporan Keuangan Berbasis Web pada Warung Makan*. 6(1), 162–174.
- Rosalina, R. R., Kusumadiarti, R. S., Suhaeri, D. Z., Ganesha, P. P., & Bandung, K. (2025). *WEBSITE*. 13(1).
- Saputri, S. (2024). *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Berbasis Website*. 98–105.
- Sistem, P. (n.d.). *Penilaian Kualitas Sistem Informasi Menggunakan ISO / IEC 25010 Dengan Metode Profile Matching*. *Software product quality*. (2024).
- Suparto, H. S., & Dai, R. H. (2021). *Evaluasi Kualitas Sistem Informasi Pengukuran Prestasi Kerja Berdasarkan ISO / IEC 25010*. 3(2). <https://doi.org/10.37905/jji.v3i2.11744>