

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

<sup>1\*</sup>Farhan Damar Wildan, <sup>2</sup>Arya Ardiansyah, <sup>3</sup>Chairul Anwar

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

<sup>1\*</sup>[farhandamar20@gmail.com](mailto:farhandamar20@gmail.com), <sup>2</sup>[arya.harto12@gmail.com](mailto:arya.harto12@gmail.com), <sup>3</sup>[dosen02917@unpam.ac.id](mailto:dosen02917@unpam.ac.id)

## Abstract

*Thanks to advances in information technology, various companies are now implementing information systems that can support more efficient and integrated event management procedures. PT Teknologi Informatika Solusindo still faces several obstacles in event management, including decentralized data collection, ineffective administrative procedures, and challenges in monitoring event activities and reporting. This project's goal is to develop and construct a web-based event management information system using prototyping approaches while adhering to the ISO/IEC 25010 standard for software quality testing. This mixed study included a variety of data collection techniques, including observation, interviews, literature analysis, and documentation. This system was designed using the Unified Modeling Language (UML) and deployed as a browser-accessible website. This system received an overall score of 76.41% based on the software quality testing results, placing it in the "Good" category. Functional suitability obtained the highest score of 86.69%, which is categorized as Very Good, while Reliability, Performance Efficiency, Usability, Security, Compatibility, Maintainability, and Portability were all evaluated as Good. The study's conclusions indicate that using a web-based event management information system can improve the efficiency, organization, and integration of the event management process and best meet the operational needs of the company.*

**Keywords:** Information System, Event Management, Website, Prototype, ISO/IEC 25010

## Abstrak

Berkat kemajuan teknologi informasi, berbagai perusahaan kini menerapkan sistem informasi yang dapat mendukung prosedur pengelolaan acara yang lebih efisien dan terintegrasi. PT Teknologi Informatika Solusindo masih menghadapi sejumlah kendala dalam pengelolaan acara, termasuk pengumpulan data yang terdesentralisasi, prosedur administratif yang tidak efektif, serta tantangan dalam pemantauan aktivitas dan pelaporan acara. Tujuan proyek ini adalah menggunakan teknik prototipe untuk merancang dan membuat sistem informasi manajemen acara berbasis web serta menggunakan standar ISO/IEC 25010 untuk pengujian kualitas perangkat lunak. Observasi, wawancara, tinjauan pustaka, dan dokumentasi adalah beberapa metode pengumpulan data yang digunakan dalam studi campuran ini. Unified Modeling Language (UML) digunakan dalam perancangan sistem ini, dan sistem tersebut diimplementasikan sebagai situs web yang dapat diakses melalui browser. Berdasarkan hasil pengujian kualitas perangkat lunak, sistem ini memperoleh skor keseluruhan sebesar 76,41%, sehingga masuk ke dalam kategori "Baik". Keandalan, Efisiensi Kinerja, Kegunaan, Keamanan, Kompatibilitas, Kemudahan Pemeliharaan, dan Portabilitas semuanya dinilai Baik, sedangkan Kesesuaian Fungsional memperoleh skor tertinggi sebesar 86,69%, yang diklasifikasikan sebagai Sangat Baik. Menurut temuan studi ini, proses manajemen acara dapat dibuat lebih efisien, terorganisir, dan terintegrasi dengan penggunaan sistem informasi manajemen acara berbasis web, yang akan paling sesuai dengan persyaratan operasional bisnis.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Manajemen Event, Website, Prototype, ISO/IEC 25010.

## A. PENDAHULUAN

Kemajuan pesat di bidang teknologi informasi pada era Industri 4.0 telah mengubah secara mendasar cara bisnis beroperasi. Agar bisnis dapat bersaing di pasar global yang semakin dinamis, transformasi digital kini menjadi kebutuhan strategis, bukan sekadar pilihan (Anugrah et al., 2024). Integrasi teknologi ke dalam berbagai aspek

kegiatan manusia telah menciptakan ekosistem digital yang memungkinkan akses data menjadi lebih cepat dan efisien (Anwar, 2026). Dalam konteks ini, otomatisasi proses bisnis menjadi elemen kunci dalam meningkatkan produktivitas serta daya saing organisasi di berbagai sektor industri. Oleh karena itu, adopsi teknologi yang tepat menjadi landasan utama bagi keberlanjutan sebuah institusi dalam menghadapi tantangan di masa depan.

Sistem informasi memegang peran yang sangat vital sebagai instrumen pendukung dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan sumber daya organisasi secara terstruktur (Mare et al., 2022). Sistem informasi terintegrasi memungkinkan pihak manajemen untuk memantau kinerja secara real-time dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan manusia, yang sering terjadi dalam proses konvensional. (Yosua & Anwar, 2026). Melalui pengolahan data yang akurat, organisasi dapat menghasilkan informasi yang bernilai guna bagi pencapaian visi dan misi perusahaan secara efektif. Efisiensi yang dihasilkan dari sistem informasi yang baik tidak hanya berdampak pada aspek operasional, tetapi juga pada peningkatan kualitas layanan kepada pemangku kepentingan (Suli & Nirsal, 2023). Dengan demikian, penguatan infrastruktur sistem informasi menjadi prioritas bagi setiap organisasi yang berorientasi pada kemajuan dan profesionalisme. PT Teknologi Informatika Solusindo sebagai perusahaan yang bergerak di bidang teknologi kerap menyelenggarakan berbagai kegiatan berskala besar yang memerlukan manajemen event yang kompleks. Sistem manajemen event mencakup seluruh tahapan mulai dari perencanaan, pendaftaran peserta, pengelolaan logistik, hingga pelaporan pasca-pelaksanaan kegiatan secara menyeluruh (Mahfud et al., 2024). Keberhasilan sebuah event sangat bergantung pada bagaimana seluruh elemen data tersebut dikelola dan dikoordinasikan di bawah satu mekanisme sistem yang handal (Mahfud et al., 2024). Fokus utama dari sistem ini adalah untuk mensinergikan peran panitia, peserta, dan manajemen agar tercipta alur kerja yang sistematis dan terukur. Tanpa adanya sistem yang mumpuni, pengelolaan event akan menghadapi kendala besar dalam menjaga konsistensi kualitas penyelenggaraan kegiatan.

Namun pada kenyataannya, proses manajemen event di PT Teknologi Informatika Solusindo saat ini masih didominasi oleh metode manual yang sangat rentan terhadap kesalahan (Marpaung et al., 2025). Penggunaan formulir fisik dan pencatatan berbasis dokumen spreadsheet yang terpisah menyebabkan terjadinya keterlambatan dalam pengolahan data serta sinkronisasi informasi antar departemen. Selain itu, kurangnya transparansi dalam progres persiapan event sering kali memicu hambatan komunikasi yang berdampak pada ketidakpastian koordinasi di lapangan. Kurangnya integrasi data juga mempersulit proses pemantauan anggaran dan evaluasi performa kepanitiaan secara objektif. Kondisi ini menunjukkan adanya celah yang signifikan antara kebutuhan operasional perusahaan dengan sistem yang saat ini sedang diimplementasikan.

Dampak dari permasalahan tersebut menyebabkan penurunan efisiensi kerja yang cukup signifikan dan potensi kerugian waktu maupun biaya bagi perusahaan. Keterlambatan dalam penyampaian laporan akhir event seringkali menghambat proses pengambilan keputusan strategis untuk kegiatan di masa mendatang. Selain itu, rendahnya tingkat akurasi data dapat menurunkan tingkat kepuasan peserta yang akhirnya mencederai reputasi profesionalitas PT Teknologi Informatika Solusindo. Risiko kehilangan data penting juga menjadi ancaman

nyata akibat sistem pengarsipan yang belum terdigitalisasi secara optimal dan terpusat (Puspita & Nasution, 2024). Apabila tidak segera ditangani, permasalahan ini akan terus menjadi beban administratif yang menghalangi akselerasi pertumbuhan bisnis perusahaan secara lebih luas.

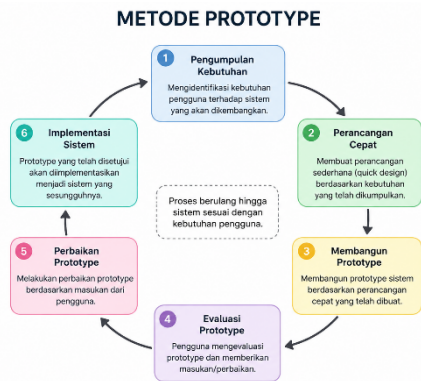
Penelitian ini mengusulkan untuk menganalisis dan merancang sistem informasi manajemen event terintegrasi berbasis web sebagai solusi atas masalah ini. Pengembangan sistem ini akan menggunakan standar ISO/IEC 25010 untuk menjamin kualitas perangkat lunak dari berbagai aspek, seperti fungsionalitas, efisiensi kinerja, dan kegunaan. Metode Prototype dipilih dalam pengembangan sistem ini karena kemampuannya dalam memfasilitasi iterasi yang cepat serta memastikan keterlibatan pengguna sejak tahap awal perancangan (Aprilyontana et al., 2024). Dengan menggunakan Prototype, pengembang dapat meminimalkan ketidaksesuaian antara kebutuhan pengguna dengan hasil akhir sistem melalui umpan balik yang diberikan secara kontinu (Meisak et al., 2022). Tujuan akhir dari penelitian ini adalah menghasilkan rancangan sistem informasi yang valid, andal, dan mampu mengatasi kendala manajerial pada PT Teknologi Informatika Solusindo secara komprehensif.

## B. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran, yang menggabungkan teknik kuantitatif dan kualitatif. Dalam proses pengembangan serta evaluasi sistem informasi manajemen event berbasis website pada PT Teknologi Informatika Solusindo. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami kebutuhan pengguna, mengidentifikasi permasalahan pada proses pengelolaan event, serta menganalisis alur kerja sistem yang sedang berjalan melalui observasi dan wawancara secara langsung dengan pihak perusahaan. Sementara itu, pendekatan kuantitatif digunakan pada tahap Pengujian kualitas perangkat lunak berdasarkan standar ISO/IEC 25010 melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna sistem. Penggabungan kedua pendekatan tersebut dilakukan agar penelitian mampu menghasilkan sistem yang sesuai kebutuhan pengguna sekaligus memiliki kualitas perangkat lunak yang terukur.

Beberapa metode, termasuk observasi, wawancara, tinjauan pustaka, dan dokumentasi, digunakan untuk mengumpulkan data. Pemantauan terhadap prosedur manajemen acara perusahaan, mulai dari pendaftaran peserta dan pengelolaan jadwal kegiatan hingga penyusunan laporan acara, merupakan bagian dari proses observasi. Para administrator dan manajemen diwawancarai untuk mengetahui lebih lanjut mengenai kebutuhan sistem serta kendala yang dihadapi dalam prosedur bisnis yang ada. Jurnal, buku, dan studi sebelumnya mengenai sistem informasi manajemen acara, pendekatan prototipe, serta standar ISO/IEC 25010 semuanya ditelaah sebagai bagian dari tinjauan pustaka. Formulir pendaftaran, laporan kegiatan, dan data

administrasi acara lainnya digunakan sebagai data pendukung.



Gambar 1 Metode Prototype

Dalam penelitian ini, teknik prototipe diterapkan. Pendekatan prototipe dipilih karena memberikan gambaran awal kepada pengguna mengenai sistem sebelum sistem tersebut sepenuhnya dibangun. Mengidentifikasi kebutuhan pengguna merupakan langkah pertama dalam proses pengembangan, yang kemudian dilanjutkan dengan desain cepat atau desain sistem awal. Setelah itu, dibuatlah sebuah prototipe yang kemudian diuji oleh pengguna untuk mendapatkan masukan mengenai kemudahan penggunaan dan kegunaan sistem tersebut. Proses evaluasi diulangi hingga prototipe dinilai memenuhi kebutuhan bisnis dan siap untuk diimplementasikan. (Setiadi et al., 2022).

Penelitian ini menggunakan pendekatan pemodelan visual dalam proses perancangan sistem untuk menggambarkan interaksi, prosedur, dan struktur sistem informasi manajemen event berbasis web. (Nauli et al., 2024). Sebelum tahap implementasi dimulai, pemodelan ini membantu mempercepat proses analisis persyaratan sistem dan memberikan gambaran yang jelas mengenai alur kerja aplikasi. Selain itu, pemodelan sistem memfasilitasi proses pengembangan yang lebih terorganisir dan sistematis dengan membantu para pengembang memahami hubungan di antara proses, data, dan pengguna. Tujuan penggunaan pemodelan visual adalah untuk membuat dokumentasi sistem lebih mudah dipahami serta mempermudah pengembangan dan pemeliharaan perangkat lunak di masa mendatang. (Narulita et al., 2024).

Standar internasional ISO/IEC 25010 digunakan sebagai acuan dalam pengujian sistem pada evaluasi kualitas perangkat lunak dalam penelitian ini. Menurut (Anwar & Hartono, 2026), ISO/IEC 25010 merupakan standar kualitas perangkat lunak yang digunakan untuk mengukur kemampuan sistem dalam memenuhi kebutuhan pengguna berdasarkan berbagai aspek kualitas perangkat lunak. Standar ini digunakan untuk mengevaluasi kualitas sistem secara lebih sistematis melalui beberapa karakteristik pengujian seperti kesesuaian fungsi, efisiensi performa, keamanan sistem, dan kemudahan penggunaan aplikasi. Penggunaan ISO/IEC 25010 membantu proses evaluasi perangkat lunak menjadi lebih objektif karena penilaian

dilakukan berdasarkan indikator kualitas yang terukur. Menurut (Anwar et al., 2026), Sebuah pendekatan pengukuran kualitas perangkat lunak yang disebut ISO/IEC 25010 digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana suatu sistem informasi memenuhi kebutuhan pengguna dan mendukung operasional organisasi. Standar ini memiliki beberapa karakteristik pengujian yang saling berkaitan sehingga mampu memberikan hasil evaluasi yang lebih menyeluruh terhadap kualitas perangkat lunak. Selain digunakan pada tahap pengujian, ISO/IEC 25010 juga dapat dijadikan pedoman dalam proses pengembangan sistem agar kualitas aplikasi tetap terjaga selama proses implementasi berlangsung.



Gambar 2 Metode ISO 25010

## Karakteristik ISO 25010

### 1. Functional Suitability

Functional Suitability yaitu karakteristik yang mengukur kemampuan sistem dalam menyediakan fungsi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Aspek ini menilai apakah seluruh fitur pada sistem dapat berjalan dengan benar dan menghasilkan output yang sesuai. Selain itu, functional suitability juga memastikan bahwa fungsi yang tersedia mampu mendukung tujuan utama sistem. Semakin baik kesesuaian fungsi sistem, maka semakin tinggi tingkat efektivitas penggunaannya.

### 2. Performance Efficiency

Performance Efficiency berkaitan dengan kemampuan sistem dalam memberikan performa yang optimal ketika digunakan. Karakteristik ini mencakup kecepatan respon sistem, penggunaan sumber daya, dan kapasitas sistem saat memproses data. Sistem yang memiliki performa baik akan mampu bekerja secara cepat dan stabil tanpa mengganggu aktivitas pengguna. Oleh karena itu, efisiensi performa menjadi faktor penting dalam meningkatkan kenyamanan penggunaan sistem.

### 3. Compatibility

Compatibility merupakan kemampuan sistem untuk berjalan dan berinteraksi dengan sistem atau perangkat lain tanpa menimbulkan konflik. Karakteristik ini memastikan bahwa perangkat lunak dapat digunakan pada berbagai lingkungan teknologi yang berbeda. Selain itu,

compatibility juga mendukung integrasi data dan komunikasi antar sistem. Dengan tingkat kompatibilitas yang baik, sistem menjadi lebih fleksibel dan mudah diterapkan dalam berbagai kondisi.

#### 4. Usability

Usability adalah karakteristik yang mengukur tingkat kemudahan penggunaan sistem oleh pengguna. Aspek ini mencakup kemudahan memahami tampilan, navigasi, dan fungsi sistem secara keseluruhan. Sistem yang memiliki usability tinggi akan membantu pengguna dalam menyelesaikan pekerjaan secara lebih efektif dan efisien. Selain itu, tampilan yang sederhana dan mudah dipahami juga dapat meningkatkan kepuasan pengguna terhadap sistem.

#### 5. Reliability

Reliability merupakan kemampuan sistem untuk tetap berjalan secara konsisten dan stabil dalam kondisi tertentu. Karakteristik ini menilai tingkat keandalan sistem dalam menjalankan fungsi tanpa mengalami gangguan atau kegagalan. Sistem yang reliabel mampu mempertahankan performa bahkan setelah digunakan dalam jangka waktu lama. Oleh karena itu, reliability menjadi faktor penting dalam menjaga kontinuitas layanan sistem informasi.

#### 6. Security

Security berkaitan dengan kemampuan sistem dalam mencegah akses yang tidak diinginkan terhadap data dan informasi. Aspek ini mencakup perlindungan terhadap kerahasiaan data, integritas informasi, dan keamanan akses pengguna. Sistem yang memiliki keamanan baik dapat meminimalkan risiko kebocoran maupun penyalahgunaan data. Dengan demikian, security menjadi elemen penting dalam menjaga kepercayaan pengguna terhadap sistem.

#### 7. Maintainability

Maintainability merupakan karakteristik yang menunjukkan kemudahan sistem dalam proses pemeliharaan dan pengembangan lebih lanjut. Aspek ini mencakup kemudahan perbaikan kesalahan, pembaruan fitur, serta modifikasi sistem sesuai kebutuhan. Sistem yang mudah dipelihara akan membantu pengembang dalam mengurangi waktu dan biaya perawatan. Oleh karena itu, maintainability sangat penting untuk mendukung keberlanjutan penggunaan sistem dalam jangka panjang.

#### 8. Portability

Portability adalah kemampuan sistem untuk dipindahkan atau digunakan pada berbagai platform dan lingkungan yang berbeda. Karakteristik ini memastikan bahwa sistem tetap dapat berjalan dengan baik meskipun digunakan pada perangkat atau sistem operasi yang berbeda. Sistem yang memiliki portability tinggi akan lebih fleksibel dalam implementasi dan distribusinya. Dengan demikian, portability membantu meningkatkan aksesibilitas dan kemudahan penggunaan sistem secara luas.

Sistem informasi manajemen event berbasis web menjadi objek penelitian yang dilakukan oleh PT Teknologi Informatika Solusindo. Subjek penelitian terdiri dari administrator, perencana acara, dan pengguna sistem yang secara langsung terlibat dalam pengawasan acara-acara perusahaan. Sampling purposif digunakan untuk memilih responden dengan mempertimbangkan tingkat keterlibatan pengguna terhadap sistem yang dievaluasi. Metode ini digunakan untuk memastikan bahwa, berdasarkan pengalaman pengguna sendiri, hasil evaluasi akan lebih tepat mencerminkan kualitas sistem.

#### **SKOR MAX =**

$$\sum \text{Pertanyaan} \times \text{Bobot Tertinggi} \times \sum \text{Responden} \quad (1)$$

Delapan kriteria ISO/IEC 25010, yang berfungsi sebagai instrumen penelitian, diterapkan dalam penyusunan kuesioner. Setiap pernyataan dalam kuesioner disesuaikan agar sesuai dengan kebutuhan bisnis dan cara penerapan sistem informasi manajemen event. Data dikumpulkan menggunakan skala Likert lima poin: Sangat Tidak Setuju (1), Tidak Setuju (2), Netral (3), Setuju (4), dan Sangat Setuju (5). Pendapat pengguna mengenai kualitas sistem akhir dievaluasi menggunakan skala Likert.

Skor total dari jawaban responden untuk setiap atribut kualitas perangkat lunak digunakan untuk menganalisis data. Skor yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan skor maksimum untuk menentukan persentase kualitas sistem. Persentase ini menjadi dasar untuk mengevaluasi tingkat penerapan dan kualitas sistem informasi manajemen event berbasis web.

$$\text{Persentase Kualitas} = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Maximal}} \times 100\% \quad (2)$$

Dengan membandingkan skor aktual dari kuesioner yang telah diisi dengan skor tertinggi yang mungkin dicapai, ditentukanlah skor persentase kualitas. Skor maksimum menunjukkan situasi ideal di mana setiap pernyataan mendapatkan penilaian tertinggi, namun skor aktual menggambarkan tingkat kualitas sistem sebagaimana dirasakan oleh pengguna. Hasil persentase tersebut berfungsi sebagai tolok ukur kualitas perangkat lunak.

Rumus Menghitung skor aktual adalah sebagai berikut

$$\text{Skor Aktual} = f_i \times S_i \quad (3)$$

Keterangan

$f_i$  = jumlah responden pada skor ke  $i$

$S_i$  = nilai skor

Jika terdapat banyak data penilaian, maka total skor aktual dihitung menggunakan rumus:

$$Total\ Skor\ Aktual = \sum_{i=1}^n (f_i \times S_i) \quad (4)$$

Keterangan

$f_i$  = jumlah responden pada skor ke-i

$S_i$  = skor skala

$n$  = jumlah data penilaian

Rumus rata-rata pengujian adalah sebagai berikut

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n (f_i \times S_i)}{N} \quad (5)$$

Keterangan

$\bar{X}$  = rata-rata skor

$f_i$  = jumlah responden pada skor ke-i

$S_i$  = skor skala

$N$  = jumlah Pengujian

Perhitungan rentang kategori kualitas dilakukan menggunakan rumus berikut:

$$Range = \frac{Nilai\ maksimum - Nilai\ minimum}{Jumlah}$$

$$Range = \frac{100\% - 0\%}{5} = 20\% \quad (6)$$

Tabel 1 Range

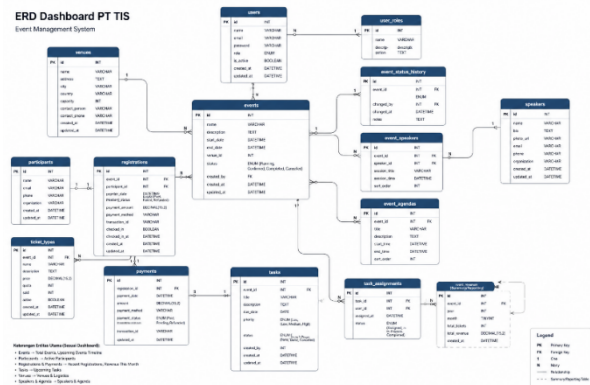
Kategori	Keterangan
0% - 20%	Sangat Kurang
21% - 40%	Kurang
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat Baik

Rentang persentase kualitas dari 0% hingga 100% dibagi menjadi lima tingkatan penilaian untuk menentukan kategori penilaian. Klasifikasi ini dimaksudkan agar hasil evaluasi kualitas perangkat lunak dapat dipahami dengan lebih mudah dan sistematis. Rentang “sangat kurang” berada di antara 0% dan 20%, sedangkan rentang “sangat baik” berada di antara 81% dan 100%. Tingkat kualitas dan kesesuaian sistem informasi manajemen acara berbasis web yang diterapkan di PT Teknologi Informatika Solusindo dievaluasi menggunakan hasil kategori ini.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perancangan

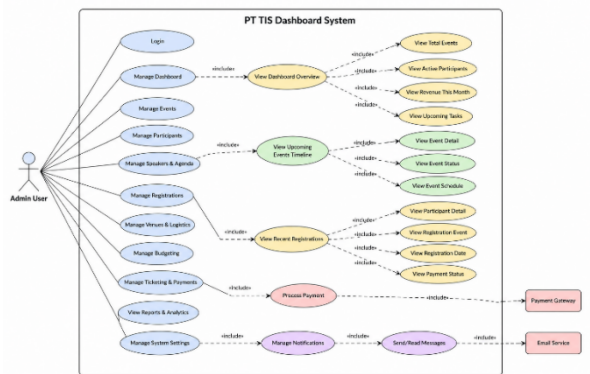
#### 1. ERD



Gambar 3 ERD

Diagram ERD untuk *Event Management System* PT Teknologi Informatika Solusindo mengintegrasikan entitas *events* sebagai pusat data yang menghubungkan manajemen lokasi melalui *venues*, penjadwalan melalui *speakers* dan *agendas*, serta operasional internal melalui sistem *tasks*. Alur pendaftaran peserta dikelola secara sistematis melalui keterkaitan antara *participants*, *registrations*, dan *payments* untuk memastikan validitas komersial, sementara entitas *users* dengan peran tertentu menjamin keamanan akses. Seluruh data transaksi ini kemudian diringkas ke dalam tabel *event\_revenues* untuk mendukung fungsi pelaporan analitik pada dashboard secara efisien.

#### 2. Use Case Diagram

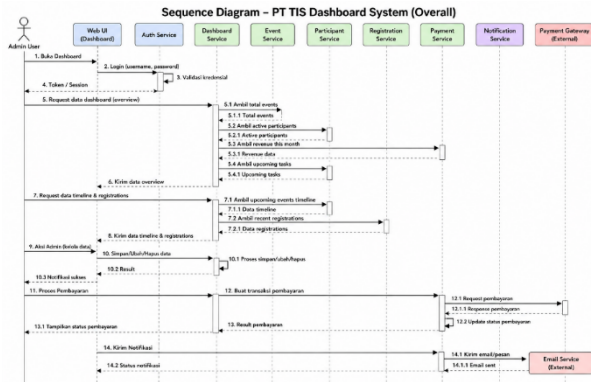


Gambar 4 Use Case Diagram

Use Case Diagram untuk sistem PT Teknologi Informatika Solusindo menggambarkan interaksi Admin sebagai aktor utama dalam mengelola seluruh spektrum operasional manajemen acara, mulai dari otentikasi login hingga pengelolaan data inti seperti peserta, jadwal, logistik, dan anggaran. Sistem ini secara otomatis mengintegrasikan fungsi pemantauan ringkasan melalui mekanisme *include* pada dashboard pusat untuk menampilkan metrik real-time

seperti total acara, pendapatan bulanan, dan status pendaftaran peserta. Selain itu, fungsionalitas teknis diperlukan melalui koneksi dengan aktor eksternal berupa *Payment Gateway* untuk pemrosesan transaksi keuangan dan *Email Service* untuk manajemen notifikasi serta komunikasi pesan, memastikan seluruh ekosistem aplikasi berjalan secara terpadu dan efisien.

### 3. Sequence Diagram



Gambar 5 Sequence Diagram

Sequence diagram untuk sistem PT TIS mengilustrasikan alur interaksi kronologis antara Admin User dengan berbagai layanan internal dan eksternal, dimulai dari proses otentikasi melalui *Auth Service* untuk memperoleh akses. Setelah login berhasil, *Dashboard Service* bertindak sebagai koordinator utama yang mengambil data metrik dari *Event*, *Participant*, *Payment*, dan *Registration Service* untuk menyajikan ringkasan informasi serta linimasa acara secara *real-time* kepada pengguna. Selain pengelolaan data operasional (simpan/ubah/hapus), sistem ini juga mengintegrasikan alur transaksi keuangan yang melibatkan *Payment Gateway* eksternal serta layanan notifikasi otomatis melalui *Email Service* untuk memastikan sinkronisasi data dan komunikasi informasi berjalan secara terpadu di dalam seluruh ekosistem aplikasi.

### 4. Activity Diagram

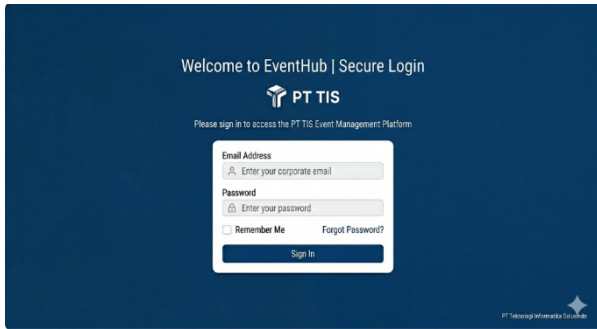


Gambar 6 Activity Diagram

Activity diagram sistem dashboard PT Teknologi Informatika Solusindo menguraikan alur kerja operasional yang dimulai dari proses autentikasi pengguna melalui validasi kredensial login hingga penyajian data ringkasan secara paralel pada dashboard utama. Setelah login berhasil, sistem secara otomatis menarik dan menampilkan metrik krusial seperti total acara, jumlah partisipan aktif, pendapatan bulanan, serta daftar registrasi terbaru untuk memberikan pandangan menyeluruh bagi Admin. Alur ini kemudian bercabang ke berbagai aktivitas manajerial, mulai dari pengelolaan data inti (event, partisipan, pembicara, dan lokasi), kontrol anggaran, hingga pemrosesan pembayaran dan pengiriman notifikasi yang melibatkan sistem eksternal seperti *Payment Gateway* dan layanan email. Seluruh aktivitas ini diakhiri dengan konfirmasi keberhasilan sistem, memastikan setiap tindakan administratif tercatat dan diproses secara terintegrasi.

## Implementasi

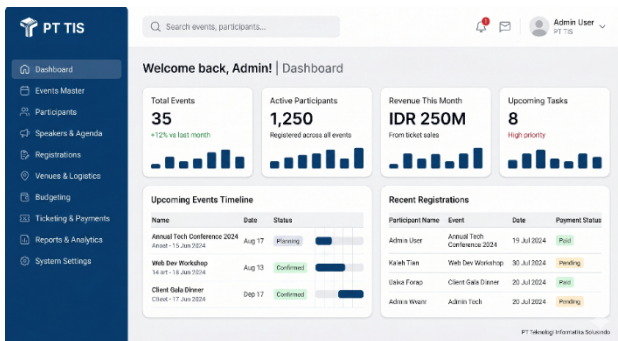
### 1. Halaman Login



Gambar 7 Login

Halaman login PT Teknologi Informatika Solusindo Event Management Platform dirancang sebagai gerbang autentikasi utama yang mengedepankan aspek keamanan dan kemudahan penggunaan bagi staf korporat. Antarmuka ini menyediakan kolom input untuk alamat email perusahaan dan kata sandi, serta dilengkapi dengan fitur operasional tambahan seperti opsi "Remember Me" untuk efisiensi akses berulang dan "Forgot Password?" untuk pemulihan akun secara mandiri. Secara visual, halaman ini menggunakan skema warna biru profesional yang konsisten dengan identitas merek PT Teknologi Informatika Solusindo, menciptakan pengalaman pengguna yang selaras sejak tahap awal interaksi dengan sistem.

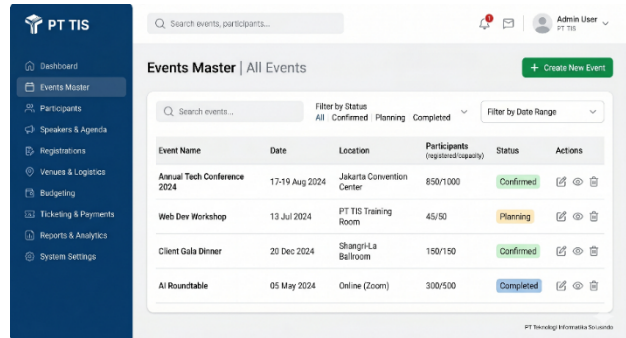
## 2. Halaman Dashboard



Gambar 8 Dashboard

Halaman dashboard PT Teknologi Informatika Solusindo berfungsi sebagai pusat kendali informasi yang menyajikan ringkasan metrik operasional secara *real-time*. Antarmuka ini menampilkan empat kartu statistik utama yang mencakup total acara, jumlah partisipan aktif, pendapatan bulanan, dan tugas mendatang untuk memudahkan pengambilan keputusan cepat. Selain itu, dashboard ini dilengkapi dengan visualisasi linimasa acara mendatang dan daftar registrasi terbaru guna memastikan pemantauan status kegiatan serta arus transaksi tetap terorganisir dalam satu tampilan terpadu.

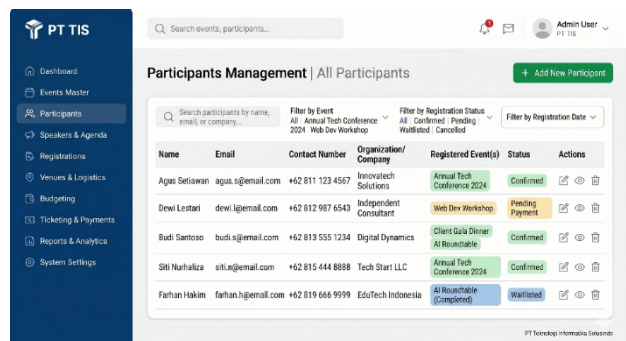
## 3. Halaman Event Masters



Gambar 9 Event Masters

Halaman *Events Master* pada sistem PT Teknologi Informatika Solusindo berfungsi sebagai modul utama untuk manajemen siklus hidup acara yang memungkinkan Admin mengelola daftar kegiatan secara komprehensif. Antarmuka ini menyediakan tabel data yang memuat informasi mendetail terkait nama acara, tanggal pelaksanaan, lokasi, rasio kapasitas partisipan, serta status operasional seperti *Confirmed*, *Planning*, atau *Completed*. Selain dilengkapi dengan fitur pencarian dan filter berdasarkan status atau rentang tanggal untuk efisiensi navigasi, halaman ini juga memfasilitasi tindakan administratif langsung seperti pembuatan acara baru melalui tombol "Create New Event" serta fungsi edit, tinjau, dan hapus pada setiap baris data.

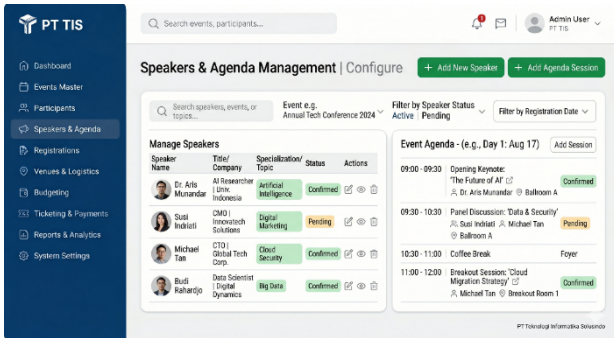
## 4. Halaman Participants



Gambar 10 Participants

Halaman *Participants Management* pada sistem PT TIS dirancang untuk mengelola basis data peserta secara terpusat dengan menyajikan informasi mendaftarkan nama, email, nomor kontak, serta organisasi atau perusahaan asal peserta. Antarmuka ini memungkinkan Admin untuk memantau status pendaftaran setiap individu—seperti *Confirmed*, *Pending Payment*, hingga *Waitlisted*—dan melihat keterkaitan mereka dengan satu atau lebih acara yang terdaftar. Untuk menunjang efisiensi kerja, halaman ini dilengkapi dengan fitur pencarian spesifik, filter berdasarkan acara, status, maupun tanggal pendaftaran, serta tombol "Add New Participant" dan opsi aksi cepat untuk mengedit, meninjau, atau menghapus data peserta.

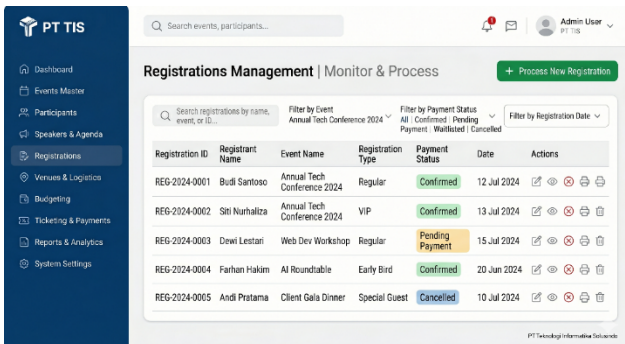
## 5. Halaman Speakers & Agenda



Gambar 11 Speakers & Agenda

Halaman *Speakers & Agenda Management* pada sistem PT Teknologi Informatika Solusindo berfungsi sebagai modul konfigurasi terpadu untuk mengelola narasumber dan jadwal kegiatan secara detail. Antarmuka ini terbagi menjadi dua bagian utama: panel manajemen pembicara yang mencakup informasi profil, keahlian, dan status konfirmasi, serta panel agenda acara yang menyusun linimasa sesi berdasarkan waktu, lokasi (e.g. ruangan), dan pembicara terkait. Dilengkapi dengan fitur pencarian dan filter berdasarkan status atau tanggal, halaman ini memfasilitasi admin untuk menambah pembicara atau sesi baru dengan cepat, serta melakukan pembaruan status setiap agenda guna memastikan alur acara tetap terorganisir dan transparan.

## 6. Halaman Registration

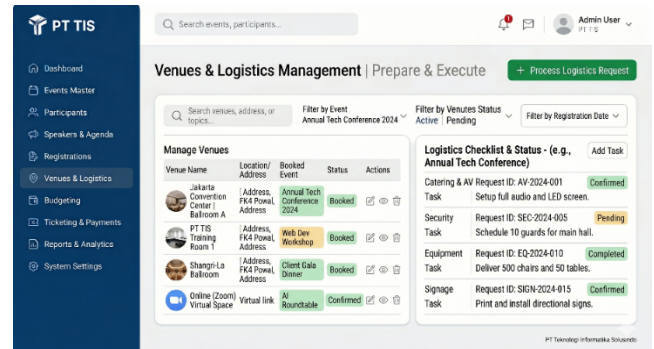


Gambar 12 Registration

Halaman *Registrations Management* pada sistem PT Teknologi Informatika Solusindo berfungsi sebagai pusat pemantauan dan pemrosesan pendaftaran peserta untuk berbagai acara yang diselenggarakan. Antarmuka ini menyajikan data terperinci melalui tabel yang mencakup ID registrasi, nama pendaftar, nama acara terkait, tipe registrasi (seperti *Regular*, *VIP*, atau *Early Bird*), serta tanggal pendaftaran. Admin dapat mengelola status keuangan melalui kolom *Payment Status*—yang mencakup kategori *Confirmed*, *Pending Payment*, hingga *Cancelled*—serta melakukan berbagai aksi administratif seperti mengedit, meninjau, membatalkan, atau mencetak bukti pendaftaran. Untuk mempermudah navigasi data dalam jumlah besar, halaman ini dilengkapi dengan fitur

pencarian spesifik dan filter berdasarkan acara, status pembayaran, maupun rentang tanggal registrasi.

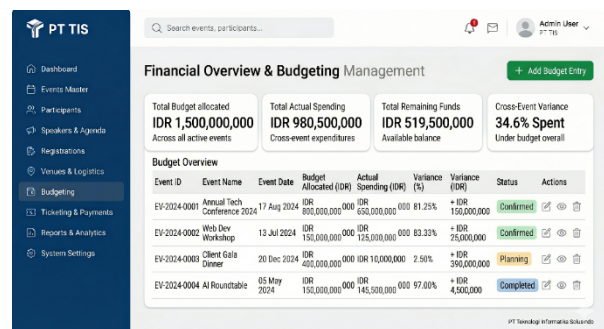
## 7. Halaman Venues & Logistic



Gambar 13 Venues & Logistic

Halaman *Venues & Logistics Management* pada sistem PT Teknologi Informatika Solusindo dirancang sebagai modul operasional terpadu untuk mengelola lokasi acara dan kebutuhan logistik pendukung secara mendetail. Antarmuka ini terbagi menjadi dua panel utama: panel manajemen lokasi (*Manage Venues*) yang memuat daftar tempat, alamat, status pemesanan, dan acara yang terkait, serta panel daftar periksa logistik (*Logistics Checklist & Status*) yang memantau status permintaan khusus seperti catering, peralatan AV, keamanan, dan perlengkapan lainnya. Dilengkapi dengan fitur pencarian dan filter berdasarkan acara serta status lokasi, halaman ini memungkinkan admin untuk memproses permintaan logistik baru melalui tombol "*Process Logistics Request*" serta melakukan pembaruan status setiap tugas operasional guna memastikan seluruh kebutuhan fisik acara terpenuhi sesuai jadwal.

## 8. Halaman Budgeting

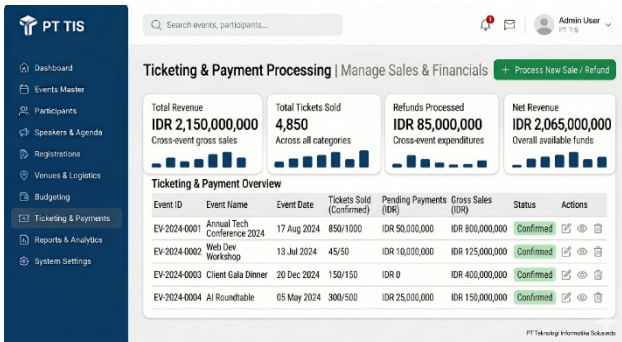


Gambar 14 Budgeting

Halaman *Budgeting Management* pada sistem PT Teknologi Informatika Solusindo berfungsi sebagai instrumen pengawasan keuangan yang menyajikan analisis anggaran secara komprehensif untuk seluruh acara aktif. Antarmuka ini menampilkan empat metrik ringkasan utama di bagian atas, yang mencakup total alokasi anggaran, total pengeluaran aktual, sisa dana yang tersedia, serta persentase varians pengeluaran lintas acara. Di bagian

bawah, terdapat tabel *Budget Overview* yang merinci data finansial per acara, termasuk ID acara, nama acara, tanggal, perbandingan antara anggaran yang dialokasikan dengan pengeluaran aktual, serta nilai varians dalam bentuk persentase dan nominal. Admin dapat menggunakan fitur ini untuk memantau status anggaran (seperti *Confirmed*, *Planning*, atau *Completed*) dan melakukan tindakan manajerial melalui tombol "Add Budget Entry" serta opsi aksi untuk mengedit, meninjau, atau menghapus entri keuangan terkait.

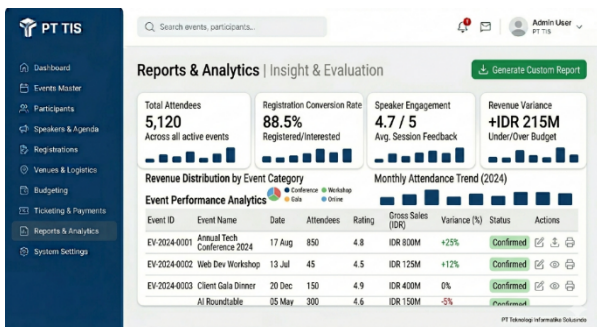
## 9. Halaman Ticketing & Payment



Gambar 15 Ticketing & Payment

Halaman *Ticketing & Payment Processing* pada sistem PT Teknologi Informatika Solusindo berfungsi sebagai modul manajemen komersial yang mengintegrasikan data penjualan tiket dengan status keuangan acara secara *real-time*. Antarmuka ini menampilkan metrik akumulatif di bagian atas yang mencakup total pendapatan kotor, jumlah tiket terjual di seluruh kategori, total proses pengembalian dana (*refund*), serta pendapatan bersih yang tersedia. Pada bagian *Ticketing & Payment Overview*, tersedia tabel rincian per acara yang memuat data ID, nama, dan tanggal acara, serta perbandingan tiket terjual terhadap kapasitas, jumlah pembayaran yang masih tertunda, dan total penjualan kotor. Admin dapat mengelola transaksi melalui tombol "Process New Sale / Refund" serta menggunakan opsi aksi untuk memperbarui, meninjau, atau menghapus entri keuangan guna memastikan akuntabilitas arus kas pada setiap kegiatan.

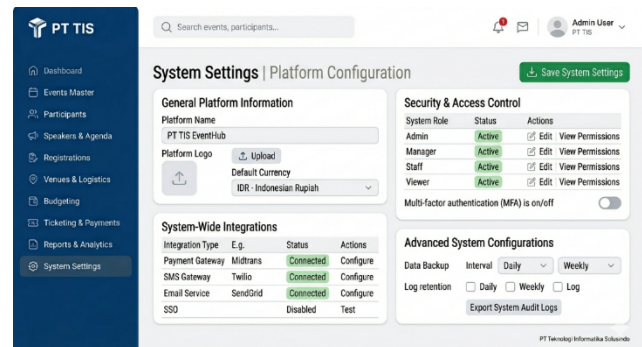
## 10. Halaman Reports & Analytics



Gambar 16 Reports & Analytics

Halaman *Reports & Analytics* pada sistem PT TIS berfungsi sebagai instrumen evaluasi strategis yang menyajikan analisis performa acara secara mendalam berbasis data. Antarmuka ini menampilkan empat metrik ringkasan utama di bagian atas yang mencakup total kehadiran di seluruh acara aktif, tingkat konversi pendaftaran, rata-rata skor keterlibatan pembicara, serta nilai varians pendapatan terhadap anggaran. Selain menyajikan visualisasi grafis berupa distribusi pendapatan berdasarkan kategori acara dan tren kehadiran bulanan, halaman ini juga menyediakan tabel *Event Performance Analytics* yang merinci statistik setiap kegiatan, termasuk jumlah audiens, rating umpan balik, total penjualan kotor, dan persentase varians keuangan. Admin dapat menggunakan fitur ini untuk menghasilkan laporan khusus melalui tombol "Generate Custom Report" serta melakukan aksi administratif seperti mengedit, meninjau, mengunduh, atau mencetak data analitik guna mendukung proses pengambilan keputusan di masa depan.

## 11. Halaman System Setting



Gambar 17 System Setting

Halaman *System Settings* pada sistem PT Teknologi Informatika Solusindo berfungsi sebagai pusat kendali administratif untuk mengatur parameter global dan infrastruktur teknis platform. Antarmuka ini terbagi menjadi empat modul utama: *General Platform Information* untuk menyesuaikan identitas aplikasi seperti nama, logo, dan mata uang dasar; *Security & Access Control* untuk mengelola peran pengguna (*Admin*, *Manager*, *Staff*, *Viewer*) serta mengaktifkan autentikasi multifaktor (MFA); *System-Wide Integrations* untuk memantau konektivitas layanan eksternal seperti *Payment Gateway* (Midtrans), *SMS Gateway* (Twilio), dan *Email Service* (SendGrid); serta *Advanced System Configurations* untuk mengatur interval pencadangan data dan retensi log. Admin dapat menyimpan seluruh perubahan konfigurasi melalui tombol "Save System Settings" atau melakukan audit operasional dengan mengeksport log sistem guna menjaga integritas dan performa platform secara berkelanjutan.

## Pengujian

Pengguna aktif sistem, termasuk administrator, perencana acara, dan manajemen bisnis, dilibatkan dalam penilaian kualitas perangkat lunak sistem informasi manajemen acara berbasis web. Sepuluh pertanyaan yang mencakup karakteristik ISO/IEC 25010. Kuesioner tersebut disusun berdasarkan standar ISO/IEC 25010. Setiap komponen dievaluasi menggunakan skala Likert 1–5, mulai dari “Sangat Tidak Setuju” hingga “Sangat Setuju,” untuk menentukan seberapa baik sistem tersebut memenuhi kebutuhan operasional bisnis.

*Tabel 2 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>	1
<i>Compatibility</i>	1
<i>Maintainability</i>	2
<i>Portability</i>	1
<b>Total</b>	<b>10</b>

Dalam kuesioner penelitian ini, kualitas sistem informasi manajemen acara berbasis web dinilai oleh responden menggunakan skala Likert lima poin. Setiap jawaban responden diberikan bobot nilai yang berbeda sesuai tingkat persetujuan terhadap pernyataan yang disajikan. Penggunaan skala Likert bertujuan untuk mempermudah proses pengukuran data kuantitatif sehingga hasil evaluasi kualitas perangkat lunak dapat dihitung secara objektif dan terstruktur. Kualitas sistem yang sedang diuji dinilai berdasarkan skala 1 hingga 5, di mana skor terendah menunjukkan tingkat ketidaksepakatan tertinggi, sedangkan skor tertinggi menunjukkan tingkat kesepakatan tertinggi.

*Tabel 3 Inisial Pembobotan*

No	Kategori	Inisial	Bobot
1	Sangat Tidak Setuju	STS	0
2	Tidak Setuju	TS	1
3	Netral	N	2
4	Setuju	S	3
5	Sangat Setuju	SS	4

## Functional Stability

*Tabel 4 Data Responden Functional Stability*

No	Nama	P1	No	Nama	P1
1	R1	S	16	R16	S
2	R2	S	17	R17	S
3	R3	SS	18	R18	N
4	R4	S	19	R19	N

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

*Tabel 5 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	2	6
4	Skor aktual ‘Setuju’	4	15	60
5	Skor aktual ‘Sangat Setuju’	5	12	60
<b>Total Skor Aktual</b>				<b>126</b>
<b>Total Skor Maksimal</b>				<b>145</b>

$$\text{Persentase Functional Suitability} = \frac{126}{145} \times 100\% = 86,89\%$$

Uji *Functional Suitability* menghasilkan skor aktual sebesar 126 dari total skor maksimum 145, atau 86,69%. Skor ini dikategorikan sebagai “sangat baik.” Hasil ini menunjukkan bahwa fungsi dan fitur sistem secara efisien mendukung protokol pengelolaan acara dan beroperasi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Mayoritas responden yang menilai komponen yang dievaluasi dengan “setuju” atau “sangat setuju” menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi tuntutan operasional pengguna.

## Reliability

*Tabel 6 Data Responden Reliability*

No	Nama	Pernyataan		No	Nama	Pernyataan	
		P1	P2			P1	P2
1	R1	SS	S	16	R16	S	SS
2	R2	N	S	17	R17	N	S
3	R3	S	N	18	R18	N	N
4	R4	N	TS	19	R19	S	S
5	R5	SS	SS	20	R20	S	N
6	R6	N	S	21	R21	S	N
7	R7	N	N	22	R22	SS	SS
8	R8	N	N	23	R23	S	S
9	R9	S	S	24	R24	S	S
10	R10	S	S	25	R25	N	N
11	R11	N	N	26	R26	S	S

No	Nama	Pernyataan		No	Nama	Pernyataan	
		P1	P2			P1	P2
12	R12	SS	SS	27	R27	S	S
13	R13	S	N	28	R28	TS	N
14	R14	N	N	29	R29	S	N
15	R15	N	S				

**Tabel 7 Hasil Responden Reliability**

No	Keterangan	Pn	T	Hasil
1	Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju'	1	0	0
2	Skor aktual 'Tidak Setuju'	2	2	4
3	Skor aktual 'Netral'	3	23	69
4	Skor aktual 'Setuju'	4	25	100
5	Skor aktual 'Sangat Setuju'	5	8	40
<b>Total Skor Aktual</b>				<b>213</b>
<b>Total Skor Maksimal</b>				<b>290</b>

$$\text{Persentase Reliability} = \frac{213}{290} \times 100\% = 73,44\%$$

Berdasarkan hasil uji *Reliability*, skor aktualnya adalah 213 dari total 290, sehingga persentasenya mencapai 73,44%. Skor ini dikategorikan sebagai “baik.” Hasil ini menunjukkan bahwa sistem tersebut mampu mendukung tugas-tugas operasional pengguna dan beroperasi dengan stabilitas yang memadai.

### Performance Efficiency

**Tabel 8 Data Hasil Responden Performance Efficiency**

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

**Tabel 9 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	9	27
4	Skor aktual 'Setuju'	4	16	64
5	Skor aktual 'Sangat Setuju'	5	4	20
<b>Total Skor Aktual</b>				<b>111</b>
<b>Total Skor Maksimal</b>				<b>145</b>

$$\text{Persentase Performance Efficiency} = \frac{111}{145} \times 100\% = 76,55\%$$

Berdasarkan hasil pengujian *Performance Efficiency*, diperoleh skor aktual sebesar 111 dari skor maksimal 145, atau 76,55%. Skor ini dikategorikan sebagai “baik.” Temuan ini menunjukkan bahwa tidak ada masalah besar terkait kemampuan sistem dalam menjalankan operasi dan menampilkan data kepada pengguna.

### Usability

**Tabel 10 Data Hasil Responden Usability**

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

**Tabel 11 Hasil Responden Usability**

No	Keterangan	Pn	T	Hasil
1	Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju'	1	0	0
2	Skor aktual 'Tidak Setuju'	2	4	8
3	Skor aktual 'Netral'	3	6	18
4	Skor aktual 'Setuju'	4	12	48
5	Skor aktual 'Sangat Setuju'	5	7	35
<b>Total Skor Aktual</b>				<b>109</b>
<b>Total Skor Maksimal</b>				<b>145</b>

$$\text{Persentase Usability} = \frac{109}{145} \times 100\% = 75,17\%$$

Uji *Usability* menghasilkan skor aktual sebesar 109 dari total skor maksimum 145, atau 75,17%. Skor ini dikategorikan sebagai “baik.” Temuan ini menunjukkan bahwa sistem tersebut cukup mudah dipahami dan dioperasikan oleh pengguna saat melakukan tugas-tugas pengelolaan acara.

### Security

**Tabel 12 Data Hasil Responden Security**

No	Nama	P1	No	Nama	P1
1	R1	S	16	R16	SS

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

**Tabel 13 Hasil Responden Security**

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	10	30
4	Skor aktual 'Setuju'	4	15	60
5	Skor aktual 'Sangat Setuju'	5	4	20
<b>Total Skor Aktual</b>				<b>110</b>
<b>Total Skor Maksimal</b>				<b>145</b>

$$\text{Persentase Security} = \frac{110}{145} \times 100\% = 75,86\%$$

Hasil tes kategori *Security* menunjukkan skor aktual sebesar 110 dari total 145, atau 75,86%. Skor ini dikategorikan sebagai "baik." Temuan ini menunjukkan bahwa sistem tersebut memberikan tingkat keamanan yang memadai untuk melindungi hak akses dan data pengguna.

### Compatibility

**Tabel 14 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	N
4	R4	S	19	R19	S
5	R5	S	20	R20	S
6	R6	S	21	R21	S
7	R7	S	22	R22	SS
8	R8	N	23	R23	S
9	R9	S	24	R24	S
10	R10	N	25	R25	S
11	R11	N	26	R26	S
12	R12	SS	27	R27	S
13	R13	TS	28	R28	TS
14	R14	S	29	R29	S

No	Nama	P1	No	Nama	P1
15	R15	S			

**Tabel 15 Hasil Responden Compatibility**

No	Keterangan	Pn	T	Hasil
1	Skor aktual 'Sangat Tidak Setuju'	1	0	0
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>110</b>
<b>Total Skor Maksimal</b>				<b>145</b>

$$\text{Persentase Compatibility} = \frac{110}{145} \times 100\% = 75,86\%$$

Uji *Compatibility* menghasilkan skor aktual sebesar 110 dari 145, atau 75,86%. Skor ini dikategorikan sebagai "baik." Temuan ini menunjukkan bahwa sistem ini mudah digunakan dan berfungsi dengan sangat baik di berbagai perangkat dan peramban pelanggan.

### Maintainability

**Tabel 16 Data Hasil Responden Maintainability**

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

**Tabel 17 Hasil Responden Maintainability**

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	22	66
4	Skor aktual 'Setuju'	4	26	104
5	Skor aktual 'Sangat Setuju'	5	10	50
<b>Total Skor Aktual</b>				<b>220</b>
<b>Total Skor Maksimal</b>				<b>290</b>

$$\text{Persentase Maintainability} = \frac{220}{290} \times 100\% = 75,86\%$$

Berdasarkan hasil uji *Maintainability* pemeliharaan, diperoleh skor aktual sebesar 220 dari total skor maksimum 290, yang setara dengan persentase 75,86%. Skor ini diklasifikasikan sebagai “baik.” Temuan ini menunjukkan bahwa sistem tersebut relatif mudah dipelihara dan dikembangkan jika diperlukan modifikasi atau fitur baru.

### Portability

**Tabel 18** Data Hasil Responden Portability

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

**Tabel 19** 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	10	30
4	Skor aktual ‘Setuju’	4	16	64
5	Skor aktual ‘Sangat Setuju’	5	3	15
<b>Total Skor Aktual</b>				<b>109</b>
<b>Total Skor Maksimal</b>				<b>145</b>

$$\text{Persentase Portability} = \frac{109}{145} \times 100\% = 75,17\%$$

Uji karakteristik *portability* menghasilkan skor aktual sebesar 109 dari skor maksimum 145, atau 75,17%. Skor ini diklasifikasikan sebagai “baik.” Temuan ini menunjukkan bahwa fungsi dasar sistem dapat digunakan dengan relatif baik pada berbagai perangkat dan dalam berbagai konteks sistem.

### Rekapitulasi Hasil Pengujian

Karakter	Jml Pertanyaan	Skor Aktual	Skor Max	Persentase	Bobot
Functional Suitability	1	126	145	86,69%	Sangat Baik
Reliability	2	213	290	73,44%	Baik

Karakter	Jml Pertanyaan	Skor Aktual	Skor Max	Persentase	Bobot
Performance	1	111	145	76,55%	Baik
Efficiency					
Usability	1	109	145	75,17%	Baik
Security	1	110	145	75,86%	Baik
Compatibility	1	110	145	75,86%	Baik
Maintainability	2	220	290	75,86%	Baik
Portability	1	109	145	75,17%	Baik
<b>Persentase Keseluruhan</b>				<b>76,41%</b>	<b>Baik</b>

Berdasarkan hasil rekapitulasi pengujian kualitas perangkat lunak menggunakan standar ISO/IEC 25010, diperoleh nilai persentase keseluruhan sebesar 76,41% dengan kategori Baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem informasi yang diuji telah mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan mendukung proses operasional perusahaan dengan cukup optimal. Aspek *Functional Suitability* memperoleh nilai tertinggi sebesar 86,69% dengan kategori Sangat Baik, sedangkan karakteristik lainnya berada pada kategori “Baik”. Secara keseluruhan, sistem dinilai layak digunakan, namun masih diperlukan beberapa pengembangan dan peningkatan agar kualitas perangkat lunak dapat menjadi lebih optimal di masa mendatang.

### D. PENUTUP

Efektivitas manajemen operasional perusahaan telah sangat dipengaruhi oleh kemajuan teknologi informasi, sehingga diperlukan pengembangan sistem informasi manajemen event berbasis web yang dapat mendukung prosedur administratif, pemrosesan data, dan pemantauan aktivitas secara cepat, terintegrasi, dan efektif. Penelitian ini berhasil merancang sistem informasi manajemen event yang memenuhi kebutuhan pengguna dan menunjukkan kualitas perangkat lunak yang unggul berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan pendekatan Prototipe dan standar ISO/IEC 25010. Diharapkan dengan adanya sistem ini, prosedur manajemen acara PT Teknologi Informatika Solusindo akan berjalan lebih efisien dan sistematis, sehingga meningkatkan kualitas layanan dan memungkinkan koordinasi digital dalam operasional bisnis.

### Simpulan

Sistem Informasi Manajemen Event berbasis web yang dikembangkan oleh PT Teknologi Informatika Solusindo telah berhasil dibangun dan diimplementasikan untuk mendukung kegiatan manajemen acara secara lebih efisien dan terintegrasi berdasarkan temuan penelitian. Sistem ini telah memenuhi kebutuhan pengguna di semua aspek, termasuk fungsionalitas, efisiensi kinerja,

keamanan, kegunaan, kompatibilitas, dan kemudahan pemeliharaan, berdasarkan hasil pengujian yang mengacu pada standar ISO/IEC 25010, yang menghasilkan skor keseluruhan sebesar 76,41% dan peringkat “Baik”.

### Saran

Untuk membuat sistem manajemen berbasis web ini lebih fleksibel dan ramah pengguna, fitur-fitur tambahan seperti pemberitahuan otomatis, pelacakan kehadiran digital melalui kode QR, dan aplikasi seluler dapat disertakan. Untuk menjaga kualitas sistem dan menyesuaikan dengan kebutuhan operasional perusahaan di masa mendatang, pengujian berkelanjutan serta peningkatan keamanan sistem juga diperlukan.

### E. DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah, R., Nugroho, D., & Nuche, A. (2024). Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Dalam Pembentukan Kinerja Organisasi Bisnis di Indonesia. *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, 2(2), 134–141. <https://doi.org/10.33050/mentari.v2i2.480>
- 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. (2026). Implementasi ISO/IEC 25010 Dalam Evaluasi Kualitas Fungsional Dan Usability Sistem Informasi Keuangan Studi Kasus PT Teknologi Informatika Solusindo. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 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 . Perkemba. *Jurnal Teknologi Informatika Dan Komputer MH. Thamrin*, 12(1), 307–325.
- Aprilyontana, K., Kainde, Q. C., & Kenap, A. A. (2024). Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada Toko Wa’ara Jaya Sorong Menggunakan Metode Prototype. *JIBEIT: Journal of Informatics, Business, Education and Innovation Technology*, 2(1), 51–57.
- Mahfud, N., Reza Sari, O., Salsabila, A., Ariyati, I., & Herlinawati, N. (2024). Perancangan Sistem Manajemen Perencanaan Event Berbasis Website Dengan Evaluasi Usability Testing. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(6), 12767–12773. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i6.11869>
- Mare, B. S., Yana, A. A., & Mandiri, U. N. (2022). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA. 11(2), 70–76.
- Marpaung, M. N. A., Dinanti, R. P., Reynabil, G., Fikria, N., Sihotang, A. B., Damayanti, R. P., Ningsih, D. A., & Zufria, I. (2025). Rancangan Sistem Informasi Pengolahan Event Kampus Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Nasional Teknologi Komputer*, 5(3), 482–494.
- Meisak, D., Hendri, & Agustini, S. R. (2022). Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penjualan Mediatama Solusindo Jambi. *STORAGE: Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer*, 1(4), 1–11. <https://doi.org/10.55123/storage.v1i4.1066>
- Narulita, S., Nugroho, A., & Abdillah, M. Z. (2024). Diagram Unified Modelling Language ( UML ) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat ( SIMLITABMAS ) Universitas Nasional Karangturi Semarang , Indonesia ( deskripsi ) dan perancangan sistem , khususnya pada pemrogr. *Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Telekomunikasi, Volume. 2*(3), 244–256.
- Nauli, S. B., Sumadikarta, I., Priambodo, A., & Julhidani, A. F. (2024). Perancangan Sistem Informasi Untuk Data Base Kependudukan Warga Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Riset Ilmiah*, 3(3), 1802–1813.
- Puspita, A., & Nasution, M. I. P. (2024). Manfaat implementasi sistem informasi manajemen. *Jurnal Penelitian Manajemen Dan Bisnis (JEKOMBIS)*, 3(1), 153–158.
- Setiadi, M. R., Nugroho, R. A., & Abdussalaam, F. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Di Kantor Pos Bandung. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 7(3), 639–650. <https://doi.org/10.29100/jupi.v7i3.2883>
- Suli, K. T., & Nirsal, N. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Walenrang). *D’computare: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 13(1), 24–32. <https://doi.org/10.30605/dcomputare.v13i1.57>
- Yosua, A., & Anwar, C. (2026). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Paving Blok Menggunakan Metode Agile Berbasis Website. *Jurnal Akuntansi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 185–190.