

Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kegiatan dan Keanggotaan Majelis Teater Selangor Berbasis Web dengan Metode Scrum

Development of a Web-Based Management Information System for Activities and Membership of Majelis Teater Selangor Using the Scrum Method

Sherley Rhamadhani Putri Annisa P¹, Muhammad Nur Iqbal Sidrotul Muntaha²,
Muhammad Refi Andika³, Dany Setiyawan⁴, Insan Hanif Azzamroni⁵, Hazel
Lahfahukama Masruri⁶, Yudha Ghulam Athoillah⁷, Hani Atun Mumtahana⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Madiun

e-mail: sherley_2205102007@mhs.unipma.ac.id¹

muhammad_2205102002@mhs.unipma.ac.id², hazel_2205102014@mhs.unipma.ac.id³,

dany_2205102004@mhs.unipma.ac.id⁴, insan_2205102010@mhs.unipma.ac.id⁵,

muhammad_2205102017@mhs.unipma.ac.id⁶, yudha_2205102015@mhs.unipma.ac.id⁷,

hanimumtahana@unipma.ac.id⁸

Abstrak - Majelis Teater Selangor (MTS) dihadapkan pada tantangan modernisasi dan digitalisasi yang mendorong kebutuhan akan sistem informasi komprehensif guna mengelola peningkatan jumlah kegiatan, anggota, dan interaksi publik secara efektif. Penelitian ini bertujuan merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Kegiatan dan Keanggotaan Majelis Teater Selangor berbasis web untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat komunikasi, dan memperluas jangkauan promosi. Metode pengembangan sistem yang diterapkan adalah kerangka kerja Scrum yang fleksibel dan kolaboratif. Hasil perancangan meliputi sebuah sistem informasi yang mampu mengelola jadwal dan manajemen kegiatan atau pementasan secara terintegrasi, menyediakan fitur penjualan tiket online yang mudah diakses dan aman, serta mengelola data keanggotaan secara terpusat untuk kemudahan administrasi.

Kata kunci – komponen ; Majelis Teater Selangor, Scrum, Sistem Informasi Manajemen, Website

Abstract - Abstract Majelis Teater Selangor (MTS) is faced with the challenges of modernization and digitalization that drive the need for a comprehensive information system to effectively manage the increasing number of activities, members, and public interactions. This study aims to design and develop a web-based Majelis Teater Selangor Membership and Activity Management Information System to improve operational efficiency, strengthen communication, and expand promotional reach. The system development method applied is the flexible and collaborative Scrum framework. The design results include an information system that is able to manage the schedule and management of activities or performances in an integrated manner, provide online ticket sales features that are easily accessible and secure, and manage membership data centrally for easy administration.

Keywords – components; Selangor Theatre Council, Scrum, Management Information System, Website

I. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi dan Informasi saat ini menuntut setiap pelaku organisasi/bisnis/industry/pemerintahan harus memanfaatkan teknologi untuk menunjang proses bisnisnya. Majelis Teater Selangor (MTS), sebuah organisasi seni budaya di Malaysia yang menaungi 12 kelompok teater. Menghadapi tantangan dalam pengelolaan kegiatan, keanggotaan, dan promosi secara digital, MTS harus memiliki keunggulan kompetitif dalam memanfaatkan Teknologi Informasi dan Sistem Informasi untuk mendukung proses bisnisnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi manajemen berbasis web menggunakan metode Scrum[1], yang memungkinkan pengembangan sistem secara kolaboratif dan iteratif[1]. Permasalahan utama yang ingin dipecahkan mencakup

pengelolaan jadwal, penjualan tiket online, promosi digital, dan sistem yang responsif serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Pada penelitian ini akan dirumuskan solusi untuk mengatasi permasalahan [1] pengelolaan jadwal sehingga penonton dapat melihat schedule film baik yang ongoing, on boarding dan juga record dari pementasan teater, [2] penyediaan penjualan tiket secara online untuk menggaet para penonton internasional dan regional yang lebih luas, [3] promosi digital dan sisten responsive dengan mengembangkan sebuah aplikasi berbasis web yang akan berisikan informasi teater seperti schedule teater, mitra, customer service, keanggotaan serta peranan dari teater .

Tujuan utamanya adalah menciptakan sistem yang tidak hanya mendukung operasional MTS, tetapi juga menjadi model penerapan digitalisasi untuk komunitas budaya lain. Penelitian ini merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Kegiatan dan Keanggotaan Majelis Teater Selangor berbasis web dengan metode Scrum, menawarkan kebaruan melalui integrasi e-commerce, pengelolaan konten, dan analitik dalam satu platform yang responsif dan mudah digunakan; solusi ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi operasional, transparansi, serta jangkauan promosi MTS secara signifikan.

II. TINJAUAN TEORI

1. Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi guna mendukung operasional, manajerial, dan pengambilan keputusan dalam organisasi. Menurut Laudon dan Jane P (2020) Dalam konteks Majelis Teater Selangor (MTS), SIM berperan penting dalam mengelola kegiatan, keanggotaan, dan promosi agar berjalan lebih efisien dan terstruktur.

2. Metodologi Scrum

Scrum adalah salah satu kerangka kerja dalam Agile Development yang berfokus pada pengembangan iteratif dan inkremental. Dalam Scrum, proses pengembangan dibagi ke dalam siklus pendek yang disebut sprint. Setiap sprint melibatkan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan refleksi. Peran utama dalam Scrum mencakup Product Owner, Scrum Master, dan Development Team (Schwaber & Sutherland, 2020). Scrum cocok diterapkan dalam proyek sistem informasi yang memerlukan fleksibilitas tinggi dan keterlibatan pengguna secara intensif, seperti pengembangan sistem di MTS.

3. Sistem Keanggotaan dan E-Ticketing

Sistem keanggotaan digital memudahkan organisasi dalam mengelola data anggota, keaktifan, dan proses administrasi. Sedangkan sistem e-ticketing memungkinkan penjualan tiket secara daring dengan keamanan dan kenyamanan pengguna yang lebih baik. Menurut Edy Rakhmat dan Raden Kania (2022)

III. METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan aplikasi Scrum yang dalam, proses pengembangan dibagi ke dalam siklus pendek yang disebut sprint, dan setiap sprint melibatkan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, serta refleksi. Tiga peran utama dalam Scrum adalah Product Owner, Scrum Master, dan Development Team (Schwaber & Sutherland, 2020) Proses pengembangan dimulai berdasarkan tahapan pada metode scrum sebagai berikut :

1. Product Backlog yaitu membuat daftar seluruh kebutuhan, fitur, dan perbaikan yang diinginkan dalam system dengan analisis kebutuhan melalui wawancara dan observasi langsung terhadap aktivitas Majelis Teater Selangor (MTS).
2. Sprint Backlog yaitu subset dari Product Backlog yang dipilih untuk dikerjakan dalam satu periode sprint (misalnya 2–4 minggu)
3. Sprint Week yaitu periode waktu pelaksanaan sprint, di mana tim pengembang bekerja secara intensif untuk menyelesaikan item yang ada di Sprint Backlog
4. Sprint Review Meeting Realise yaitu pertemuan untuk mendemonstrasikan hasil pekerjaan kepada Product Owner dan pemangku kepentingan.

Setelah kebutuhan dikumpulkan, dilakukan perencanaan sprint untuk menentukan fitur prioritas yang akan dibangun. Implementasi dilakukan dengan mengembangkan fitur utama seperti dashboard, e-ticketing, manajemen keanggotaan, konten, galeri, dan integrasi media sosial. Sistem diimplementasikan di server cloud dan dipantau menggunakan *Google Analytics* untuk menilai performa dan interaksi pengguna. Teknologi yang digunakan meliputi Laravel sebagai backend, Vue.js sebagai frontend, Botble CMS untuk manajemen konten, serta Figma untuk desain antarmuka. Analisis data dilakukan secara kualitatif melalui wawancara dan observasi, serta kuantitatif dengan data statistik sistem seperti transaksi tiket dan traffic website. Metode ini diharapkan mampu menghasilkan sistem informasi yang adaptif, efisien, dan mendukung transformasi digital MTS secara menyeluruh.



Gambar 1. Scrum Methodology

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan akan diawali dengan analisis terhadap kebutuhan organisasi dan ekspektasi pengguna. Pembahasan difokuskan pada kebutuhan pengguna yang akan diimplementasikan dalam system serta manfaat terhadap transformasi digital proses bisnis organisasi.

1. System Request

Dalam rangka mendukung pengelolaan kegiatan, penjualan tiket, dan keanggotaan secara terintegrasi di Majelis Teater Selangor, diperlukan sebuah permintaan pengembangan sistem (system request).

Tabel 1 System Request

<i>System Request</i>	
Komponen	Deskripsi
Business Needs	1. Optimalisasi web Dengan mencantumkan informasi lengkap terkait deskripsi, group, structure organisasi, activity hingga promosi yang

	tersedia dan hal-hal lain untuk menambah profesionalitas tampilan sebuah web
	2. Promosi dan hubungan antar mitra Yang berkaitan dengan menunjukkan mitra yang telah berkolaborasi bersama dan branding dari Majelis teater, dengan harapan dapat menggaet sponsorship lainnya dari penilaian luasnya relasi mitra
	3. Activity Untuk activity bertujuan untuk memberikan informasi kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan Group – Group Majelis sejumlah 12
	4. Penjualan tiket online / offline ataupun tiket dari recording sebuah pertunjukan teater hal ini bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam pemesanan tiket serta mendapatkan keuntungan yang lebih luas dari penjualan tiket secara online
	5. Optimalisasi Media social Hal ini dilakukan dengan kemampuan Sosial Media Specialist yang akan membantu dalam pembuatan konten-konten media social
Business Requirements	1. Website, Activity, Promosi a. Peningkatan visitabilitas, informatif web dan interaksi dengan pengguna b. Fitur untuk menampilkan daftar teater yang akan dan sudah ditayangkan c. Update profesionalitas web d. Antarmuka dalam bahasa Inggris e. Integrasi kontak customer service
	2. Tiket a. Sistem penjualan tiket online (offline dan recorded online) b. Fitur pemesanan tiket dengan pilihan jumlah orang, lokasi duduk, dan waktu c. Tampilan genre teater yang tersedia
	3. Media social a. Pembuatan konten yang menarik segala yang berkaitan dengan Majelis yang akan ditampilkan kepada public
Business Value	1. Value Tangible b. Peningkatan pendapatan dari penjualan tiket melalui platform online c. Diversifikasi pendapatan melalui untuk pertunjukan recorded d. Efisiensi proses transaksi
	2. Value Intangible a. Peningkatan visitabilitas dan brand awareness teater b. Peningkatan engagement dengan audiens melalui

informasi yang up-to-date

- b. Peningkatan aksesibilitas informasi untuk audiens internasional (dengan penggunaan bahasa Inggris)
- c. Optimalisasi customer service melalui integrasi kontak langsung
- d. Peningkatan pengenalan organisasi melalui informasi struktur dan aktivitas grup
- e. Potensi peningkatan kerjasama dengan sponsor atau kolaborasi

2. Functional Requirement

Layanan spesifik yang harus disediakan oleh sistem agar dapat memenuhi kebutuhan bisnis dan pengguna. Berdasarkan dokumen, kebutuhan fungsional utama meliputi:

Tabel 2. Functional Requirement

Functional Requirement			
No	Fitur Utama	Sub Fitur	Deskripsi
FR-1	Dashboard		Halaman ini Berisikan google analyst untuk mendeteksi jumlah dan intensitas dari aktivitas web
FR-2	Ecommerce	a. Report b. Orders c. Incomplete Orders d. Order Returns e. Shipments f. Invoices g. Products h. Produk Prices i. Produk inventory j. Product Categories k. Product Tags l. Product Attributes m. Product Options n. Product Collection o. Product labels p. Brand q. Reviews r. Flash sales s. Discounts t. Customer	Halaman ini berisikan pengaturan terkait dengan bisnis produk baik dalam jenis produk, order produk, harga jual, hingga diskon yang akan di tawarkan kepada pelanggan
FR-3.	Pages		Halaman ini berisikan pengaturan format warna,Bahasa,font dll halaman pada web
FR-4.	Payments	a. Transactions b. Payment logs c. Payment methods	Halaman ini berisikan tentang hal yang berhubungan dengan pembayaran

FR-5.	Peranan	a. Posts b. Categories c. Tags	Halaman ini berisikan informasi tentang peran MTS dalam keorganisasian di bidang seni yang terintegrasi di halaman “ home / peranan ” pada peengguna
FR-6.	Careers		Halaman ini berisikan job position dan job description yang di buka oleh MTS seperti actor pemain, panitia atupun volunteer
FR-7.	Galleries		Halaman ini berisikan fitur yang akan digunakan untuk mengupload gambar di halaman “ Galleries” pengguna, untuk upload gambar diberi batasan ukuran 10 mb / gambar
FR-8.	Testimonial		Halaman ini berisikan fitur untuk menampilkan penilaian pelanggan terhadap MTS/Pementasan yang diadakan
FR-9.	Teams		Halaman ini berisikan tentang structure organisasi dari MTS
FR-10.	Annaounce ments		Halaman ini berisikan pembuatan pengumuman yang akan di tampilkan ke halaman “home” pada pengguna
FR-11.	Contact	a. Contact b. Custom fields	Halaman ini berisikan pembuatan atau pembaharuan tentang contact
FR-12.	FAQs	a. FAQs b. Categories	Halaman ini berisikan tentang pelayanan jawab cepat untuk pertanyaan yang sering ada
FR-13.	Newsletters		Halaman ini berisikan pemberian informasi terupdate dari MTS yang terintegrasi langsung ke email para pengguna yang sudah terdaftar
FR-14.	Location	a. Countries b. States c. Cities	Halaman ini berisikan pendaftaran lokasi dari MTS
FR-15.	Media		Halaman ini berisikan gambar-gambar yang pernah di upload di web
FR-16.	Appearance	a. Themes b. Menus c. Widgets d. Theme options e. Custom CSS f. Custom JS g. Custom HTML h. Robots Txt Editor	Halaman ini berisikan pengaturan tampilan website / front end
FR-17.	Plugins	a. Installed Plugins b. Add new plugins	Halaman ini berisikan tentang tool-tools yang ingin di tambahkan dalam web
FR-18.	Tools	a. Eksport/Import data	Halaman ini berisikan segala informasi yang bisa di eksport/import

FR-19. Setting	Halaman ini berisikan pengaturan dari pelayanan, media, Bahasa, API, Database, penjualan dll
FR-20. Platform Administrat ion	Halaman ini berisikan pengaturan users, backup dan activity log dari admin

3. Non Functional Requirement

Kebutuhan non-fungsional adalah persyaratan yang berkaitan dengan kualitas, performa, keamanan, dan aspek teknis lain yang harus dipenuhi oleh sistem agar dapat berjalan dengan optimal dan memenuhi ekspektasi pengguna meliputi :

Tabel 3. *Non Functional Requirement*

Non Functional Requirement		
Jenis	Nama / Tipe	Minimum Requirement
Perangkat Keras (Hardware)		
Server	Paket hosting	Menjadi tempat hosting aplikasi dan database. Spesifikasi disarankan CPU multi-core, RAM minimal 4 GB, SSD 32 GB untuk storage dan kecepatan akses data.
Jaringan	Router, Switch, Firewall	Perangkat jaringan untuk konektivitas internal dan eksternal, serta keamanan jaringan dari serangan luar. Firewall untuk proteksi data dan akses.
Perangkat Pengguna	Komputer/Laptop	Digunakan oleh staf pengelola dan admin sistem. Spesifikasi minimal CPU Intel i3, RAM 8GB, SSD agar lancar menjalankan aplikasi pengelolaan.
Perangkat Penyimpanan	Storage Eksternal / Cloud Storage	Untuk backup data dan penyimpanan rekaman pertunjukan teater serta data penting lainnya.
Perangkat Lunak (Software)		
Sistem Operasi Server	Linux (Ubuntu Server, CentOS) atau Windows Server	Sistem operasi untuk server hosting aplikasi dan basis data.
Database Management	MySQL	Menyimpan data pengguna, aktivitas komunitas, dan informasi pertunjukan.

System		
Framework Pengembangan Web	PHP Laravel versi 12, Vue.js, Bootstrap versi 5	Framework backend yang digunakan untuk membangun aplikasi web agar lebih terstruktur dan mudah dikembangkan.
CMS (Content Management System)	CMS versi 1.10, PHP versi 8.2	Untuk memudahkan pengelolaan konten website seperti informasi teater, struktur organisasi, dan promosi.
Keamanan Aplikasi	a. Autentikasi & Hak Akses (Role-Based Access Control) b. Proteksi CSRF (Cross Site Request Forgery) c. Validasi Input & Proteksi XSS d. Proteksi SQL Injection e. System Hashing f. Proteksi File Upload g. HTTPS & Secure Headers h. Pembatasan Akses ke File Sistem i. Proteksi CAPTCHA	a. Sistem menggunakan Laravel authentication dengan kontrol akses berbasis peran (role) melalui fitur bawaan CMS, dan Dashboard admin hanya bisa diakses oleh user dengan role tertentu. b. Semua form di situs (login, kontak, dan lainnya) menggunakan token CSRF otomatis dari Laravel untuk mencegah penyalahgunaan oleh pihak ketiga. c. Input dari user seperti login, komentar, dan pemesanan divalidasi menggunakan Laravel Form Request, kemudian Laravel secara default menyaring HTML/script berbahaya (proteksi terhadap XSS - Cross Site Scripting). d. Query database seluruhnya menggunakan Laravel Eloquent ORM, bukan raw SQL, sehingga terlindungi dari SQL Injection. e. Password disimpan menggunakan bcrypt hashing Laravel. Bahkan jika database bocor, password tidak bisa dibaca langsung. f. Proteksi dari file executable atau berbahaya (seperti .php, .exe) secara default dicegah oleh CMS. g. Sistem mendukung penggunaan HTTPS & SSL jika server hosting diaktifkan. Header keamanan seperti X-Frame-Options dan Content-Security-Policy dapat ditambahkan

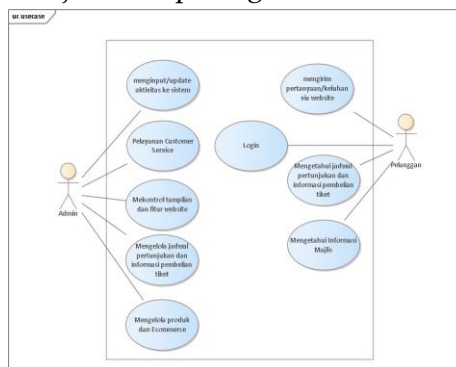
		melalui konfigurasi server atau Laravel middleware. h. Laravel membatasi akses file hanya pada direktori public, sehingga file penting seperti .env, config, atau routes tidak bisa diakses dari browser. i. Formulir seperti login dan kontak mendukung integrasi CAPTCHA untuk melindungi dari spam bot dan auto-submit tools.
API Integrasi	Tidak menggunakan API publik. Sistem yang dibangun menggunakan API Internal Laravel Blade + AJAX internal.	Untuk integrasi halaman yang responsive
Tools Desain UI/UX	Figma	Untuk desain antarmuka pengguna dan prototyping sebelum implementasi.
Tools Manajemen Proyek	Scrum Framework, Google Meet	Untuk koordinasi tim, pelaporan progress, dan komunikasi selama pengembangan.

4. Desain Proses

Untuk memastikan sistem yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan berjalan secara efektif, dilakukan perancangan proses bisnis melalui identifikasi use case dan activity utama.

a. Usecase Diagram

Untuk menjelaskan tentang apa saja yang user atau actor lakukan dalam sebuah system ini akan dijelaskan pada gambar usecase dibawah ini

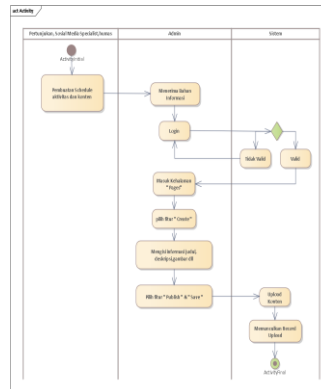


Gambar 2. Use Case Diagram

b. Activity Diagram

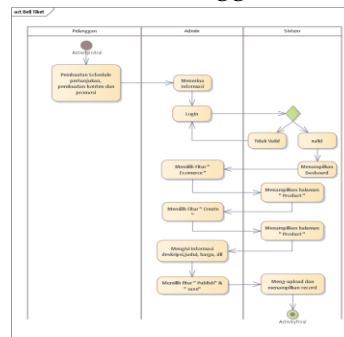
Desain activity diagram pada pengembangan aplikasi manajemen MTS ini dibagi menjadi akses admin dan akses pelanggan. Adapun desain activity diagram sebagai berikut :

1) Activity Daigram Konten (Admin)



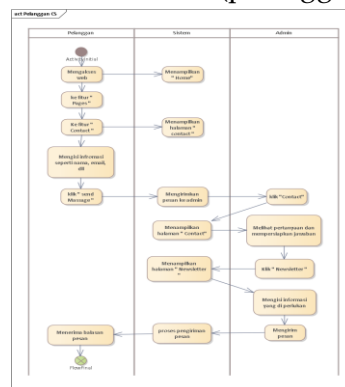
Gambar 3. Activity Daigram Konten (Admin)

2) Activity Daigram Penjualan Tiket (Pelanggan)



Gambar 4. Activity Daigram Penjualan Tiket (Pelanggan)

3) Activity Daigram Customer Service (pelanggan)



Gambar 5. Activity Daigram Customer Service (pelanggan)

5. Desain Data

Desain data pada pengembangan aplikasi manajemen di MTS digambarkan dengan desain relasi tabel. Adapun desain relasi tabel sebagai berikut :



Gambar 6. Desain Data

6. Desain Interface

Adapun desain interface untuk aplikasi di MTS sebagai berikut :

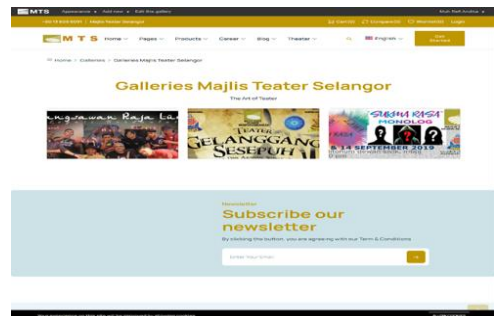
Pada halaman ini memuat informasi umum yang ada di MTS dan memberikan informasi profil singkat tentang MTS.

a. Halaman Home



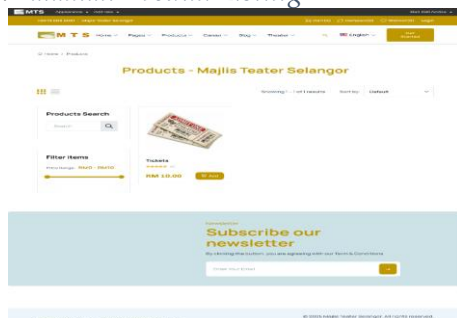
Gambar 7. Halaman home

b. Halaman Galleries



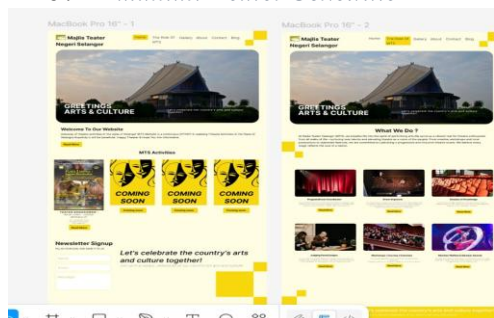
Gambar 8. Halaman galleries

c. Halaman Produk Listing



Gambar 9. Halaman Produk Listing

d. Halaman Teater Schedule



Gambar 10. Halaman Teater schedule

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Perancangan dan pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kegiatan dan Keanggotaan Majlis Teater Selangor (MTS) berbasis web menggunakan metode Scrum ini berhasil menciptakan platform terpadu yang meningkatkan efisiensi operasional, komunikasi, dan jangkauan promosi MTS melalui fitur-fitur seperti manajemen jadwal, penjualan tiket daring, dan pengelolaan data keanggotaan terpusat, sehingga sangat direkomendasikan

untuk terus dikembangkan dengan penambahan fitur interaktif dan peningkatan keamanan serta performa sistem secara berkala guna mendukung transformasi digital organisasi seni budaya lainnya.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. A. Mumtahana and R. Pamungkas, "Architecture Design Development of e-Learning for Primary School Learning in Madiun City," *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, vol. 6, no. 2, pp. 285–292, 2022, doi: 10.29407/intensif.v6i2.18276.
- [2] N. N. Fo'era'era Zebua and A. Octaviano, "OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science IMPLEMENTASI METODE SCRUM AGILE DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TIKETING PERIBADATAN GEREJA KATOLIK SANTO BARNABAS PAMULANG," *Jurnal Ilmu Komputer dan Science*, vol. 2, no. 2, pp. 1–10, Feb. 2023.
- [3] Z. Fauziah, "Perancangan Sistem Informasi Warga Berbasis Web Pada Perumahan Pesona Wibawa Praja Dengan Metode Scrum," *Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, vol. 1, pp. 1–15, Aug. 2023, [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/logic>
- [4] D. Yanuaresta, I. N. Dewi, and R. R. Sani, "Pengembangan Integrated Ticketing System dengan Framework Scrum untuk Meningkatkan Transparansi Pengelolaan Wisata Pantai Pasir Kencana," *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JustIN)*, vol. 11, no. 4, p. 612, Oct. 2023, doi: 10.26418/justin.v11i4.69608.
- [5] S. Kasus, N. Etrariadi, and E. Sarah Permata A'inunisya, "Pengembangan Website Manajemen Proyek Menggunakan Metode Agile Scrum (Studi Kasus Diskopindag Kota Malang)," *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 9, pp. 1–12, May 2023, doi: 10.25077/TEKNOSI.v9i1.2023.55-54.
- [6] Nico Abrarsyah Atallah and Mardi Mardi, "Penggunaan Metode Agile Scrum Pada Perancangan Sistem Informasi Surat Izin Penelitian di BAKESBANGPOL Lombok Tengah," *Neptunus: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, vol. 2, no. 3, pp. 371–384, Jul. 2024, doi: 10.61132/neptunus.v2i3.276.
- [7] M. Dimas, A. Syahputra, and M. Femy Mulya, "Analisis dan Perancangan E-ticket Metaverse Event Berbasis Midtrans Payment gateway (Studi Kasus: PT Semesta Realitas Indonesia)," 2022.
- [8] F. A. Dzaky and D. Kurniawan, "Implementasi Metode Agile Framework Scrum dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Aset Terpadu Universitas Diponegoro Modul Inventarisasi," 2023.
- [9] E. Rakhmat, R. Kania, Y. F. Pahlawi, T. Informatika, and K. Akuntansi, "BOOKING TICKETS ONLINE AT PT CBB USING THE LARAVEL FRAMEWORK," 2022.
- [10] Ken Schwaber and Jeff Sutherland, "Panduan Definitif untuk Scrum: Aturan Permainan," pp. 1–17, Nov. 2020.
- [11] Juhadi, "sistem-informasi-manajemen," pp. 1–35, Dec. 2024.