

Pengembangan Website Sphereevent untuk Manajemen Event Berbasis Web dengan Pendekatan Agile

Wahyu Mustika Aji¹, Achmad Syahmi Rasendriya², Alya Putri Salsabila³, Keysha Maulina Halimi⁴, Muhammad Nasir⁵, Aditya Wicaksono⁶

^{1,2,3,4,5,6}Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Sekolah Vokasi, IPB University

¹wahyumustikaaji@apps.ipb.ac.id, ²acrasendriya@apps.ipb.ac.id, ³alyasabil_alya@apps.ipb.ac.id,

⁴maulinakeysha@apps.ipb.ac.id, ⁵m_nasir@apps.ipb.ac.id*, ⁶adityawicaksono@apps.ipb.ac.id

Abstract

Events are an important part of supporting the social and cultural welfare of society. As the number of events increases, challenges arise in finding complete and integrated event information. Sphereevent is a web-based event management platform developed to address these challenges by providing accurate and integrated event information. This platform offers a solution that helps organizers manage events and enables users to search for events by category and location. The development used the Agile model of the System Development Life Cycle (SDLC) through stages of planning, system design using UML and Figma, development, black-box testing, and implementation. Data collection was based on user needs analysis. The results show that Sphereevent provides key features such as event creation and management, event search with filters, e-ticketing integration, and visitor tracking for performance analysis. The application of Agile methods allowed flexible and responsive system development according to user needs. Sphereevent has proven to improve the efficiency and effectiveness of event information management for both organizers and visitors. Further improvements are recommended to enhance user experience and system functionality in the future.

Keywords: agile, event, event management, website, website development

Abstrak

Event merupakan bagian penting dalam menunjang kesejahteraan sosial dan budaya masyarakat. Seiring meningkatnya jumlah event yang diselenggarakan, muncul tantangan dalam menemukan informasi acara yang lengkap dan terintegrasi. Sphereevent merupakan platform manajemen event berbasis web yang dikembangkan untuk menjawab tantangan dalam menemukan informasi acara yang akurat dan lengkap. Platform ini bertujuan memberikan solusi terintegrasi yang membantu penyelenggara dalam mengelola event dan memudahkan pengguna mencari event berdasarkan kategori serta lokasi. Pengembangan dilakukan menggunakan model Agile dari System Development Life Cycle (SDLC), melalui tahapan perencanaan, perancangan sistem menggunakan UML dan Figma, pengembangan, pengujian black-box, hingga implementasi. Pengumpulan data dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan pengguna. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa Sphereevent menyediakan fitur utama seperti pembuatan dan pengelolaan event oleh penyelenggara, pencarian event dengan berbagai filter, integrasi e-ticketing, dan pelacakan pengunjung untuk analisis performa. Penerapan metode Agile memungkinkan pengembangan sistem yang fleksibel dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Hasil akhirnya membuktikan bahwa Sphereevent dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan informasi event, baik bagi penyelenggara maupun pengunjung. Perbaikan lanjutan disarankan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan fungsionalitas sistem di masa depan.

Kata kunci: acara, agile, manajemen acara, pengembangan website, website

©This work is licensed under a Creative Commons Attribution -ShareAlike 4.0International License

1. Pendahuluan

Event merupakan suatu ritual istimewa yang berisikan pertunjukan, penampilan, atau perayaan yang telah melalui proses perencanaan untuk mencapai tujuan sosial, budaya, ataupun tujuan bersama [1]. *Event* menjadi salah satu kontributor penting dalam aspek kesejahteraan masyarakat. Hal ini dikarenakan *event* diselenggarakan dengan melibatkan lingkungan masyarakat [2]. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia menuliskan bahwa sepanjang tahun 2023, setiap bulannya hampir ada penyelenggaraan acara, mulai dari acara musik, seni, fashion, hingga *workshop* dan pameran dari seluruh Indonesia [3]. Ini menunjukkan bahwa aktivitas *event* tidak lagi terbatas pada kegiatan hiburan semata, tetapi telah berkembang menjadi sektor industri yang aktif dan potensial [4].

Namun, seiring dengan meningkatnya jumlah *event* yang diselenggarakan, muncul tantangan baru bagi masyarakat dalam menemukan informasi yang lengkap dan akurat mengenai berbagai acara tersebut. Informasi tentang *event* seringkali tersebar di berbagai platform, seperti media sosial, situs komunitas, hingga portal tiket yang berbeda-beda. Hal ini tentu menyulitkan, terutama bagi orang-orang yang baru mulai tertarik untuk mengikuti *event* budaya atau acara serupa. Mereka harus mengakses banyak sumber hanya untuk mendapatkan informasi dasar seperti jadwal, lokasi, dan cara membeli tiket.

Dalam menghadapi tantangan tersebut, dibutuhkan sebuah solusi berbasis digital yang dapat membantu mempermudah proses manajemen *event* secara menyeluruh. Manajemen *event* sendiri merupakan proses pengorganisasian suatu kegiatan yang dikelola secara profesional, efektif, dan efisien oleh pihak penyelenggara mulai dari tahap perencanaan,

pelaksanaan, hingga kegiatan selesai [5]. Oleh karena itu, dikembangkanlah Spherevent sebagai solusi atas kebutuhan ini.

Spherevent merupakan sebuah *website* manajemen *event* yang dirancang untuk membantu penyelenggara dalam mengelola berbagai aspek acara secara terintegrasi. *Website* ini memungkinkan pemilik *event* untuk mengelola *event* yang dimiliki dan juga memudahkan mereka dalam menjangkau target pengunjung. Pada sisi pengunjung, *website* ini dapat membantu mereka dalam menemukan *event* berdasarkan kategori *event* dan juga lokasi *event*, sehingga dapat lebih memudahkan pengunjung dalam menemukan *event* yang dituju.

Pendekatan yang digunakan dalam pengembangan *website* ini adalah SDLC Agile. SDLC (*System Development Life Cycle*) adalah siklus hidup pengembangan sistem atau perangkat lunak yang biasa digunakan dalam proses pengembangan sebuah perangkat lunak [6]. Model Agile merupakan salah satu model dalam metode SDLC yang dikembangkan untuk mengatasi permintaan perubahan dari pelanggan, menekan biaya, dan meningkatkan efisiensi waktu dalam pengembangan sistem [7].

Penelitian ini akan membahas proses pengembangan *website Spherevent* dengan menggunakan metode SDLC Agile, mulai dari perencanaan, perancangan, hingga implementasi fitur-fitur utama. Pendekatan Agile dipilih karena kemampuannya dalam menghadirkan solusi yang adaptif, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna serta dinamika perkembangan *event* yang terus berubah [8].

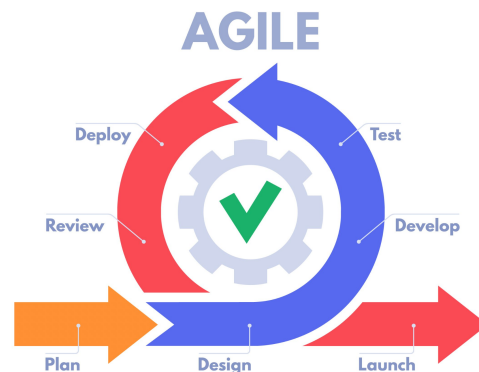
2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengembangan *website Spherevent* adalah metode SDLC *Agile*. Pemilihan metode ini didasarkan pada keunggulannya dalam menyesuaikan proses pengembangan sistem terhadap kebutuhan pengguna yang bersifat dinamis dan terus berubah seiring waktu. *Agile* memberikan fleksibilitas yang tinggi dengan mengutamakan kolaborasi intensif antar tim, iterasi yang berkelanjutan, serta kemampuan untuk mengakomodasi perubahan di tengah jalan tanpa mengganggu stabilitas keseluruhan proyek.

Dengan pendekatan ini, tim pengembang dapat lebih responsif dalam menangani umpan balik dari pengguna, memperbaiki kekurangan, serta menambahkan fitur-fitur baru yang dibutuhkan secara cepat dan tepat. Pada metode *Agile*, pengembangan sistem dibagi ke dalam beberapa tahapan yang terstruktur, meliputi tahapan perencanaan, perancangan desain, pengembangan perangkat lunak, pengujian fungsionalitas melalui *black-box testing*, peluncuran sistem, hingga pengumpulan umpan balik pengguna untuk evaluasi dan penyempurnaan sistem.

Setiap tahapan dilakukan secara iteratif, sehingga memungkinkan tim untuk terus melakukan evaluasi

dan perbaikan pada setiap *sprint* yang dijalani. Dengan demikian, proses pengembangan menjadi lebih adaptif, terukur, dan mampu menghasilkan produk akhir yang sesuai dengan harapan pengguna. Alur keseluruhan dari metode penelitian ini dapat dilihat secara rinci pada gambar 1, yang memperlihatkan bagaimana proses Agile diimplementasikan dalam proyek *Spherevent*.



Gambar 1. Metode Agile

Penjelasan lebih lengkap terkait alur penelitian dengan metode Agile dimulai dengan tahapan perencanaan, yang melibatkan aktivitas tim untuk melakukan identifikasi kebutuhan sistem berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan calon pengguna. Pada tahapan ini kami menyusun daftar fitur yang akan dikembangkan serta ditentukan prioritas pengembangannya.

Setelah itu, tahapan selanjutnya adalah desain (perancangan). Pada tahap ini, tim melakukan perancangan sistem dengan menggunakan UML, seperti *Use Case Diagram* dan *Class Diagram*. Selain itu, pada tahap ini juga dibuat rancangan untuk tampilan antarmuka dari *website Spherevent* dengan menggunakan Figma sebagai *tool* utama.

Kemudian, tahap berikutnya adalah pengembangan (*develop*). Pada tahap ini, proses pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dan terstruktur, berdasarkan daftar *backlog* yang telah disusun sebelumnya selama tahap perencanaan. Setiap item dalam *backlog*, yang berisi daftar fitur, perbaikan, dan kebutuhan sistem lainnya, diprioritaskan berdasarkan tingkat urgensi dan dampaknya terhadap fungsionalitas keseluruhan sistem. Dalam pengembangan *website Spherevent* ini, digunakan *framework* Laravel berbasis PHP karena memiliki struktur MVC (*Model-View-Controller*) yang mendukung pengembangan sistem secara modular dan terorganisir.

Pengembangan dilakukan dengan membagi pekerjaan ke dalam siklus *sprint*, yaitu periode waktu tertentu di mana tim fokus menyelesaikan sejumlah tugas yang telah ditetapkan. Dalam setiap *sprint*, tim pengembang bertujuan untuk mengembangkan, menguji, dan menghasilkan fitur yang dapat dioperasikan secara penuh, sehingga memungkinkan adanya produk yang dapat ditinjau dan dievaluasi secara berkala. Sistem ini

juga terintegrasi dengan Midtrans sebagai solusi *payment gateway* untuk memfasilitasi transaksi pembayaran secara daring. Untuk pengelolaan data, digunakan MySQL sebagai sistem manajemen basis data (DBMS), dengan bantuan phpMyAdmin sebagai antarmuka berbasis *web* untuk administrasi basis data yang memudahkan proses manajemen dan *query* data.

Setelah melewati fase pengembangan, tahap berikutnya adalah pengujian (*test*). Pengujian ini bertujuan untuk menemukan kesalahan fungsi yang ada di dalam sistem dan memastikan apakah fitur-fitur utama pada sistem sudah dapat berjalan dengan semestinya atau belum, sehingga apabila terdapat kesalahan pada sistem, tim pengembang dapat melakukan perbaikan sebelum nantinya sistem akan diluncurkan.

Tahap selanjutnya adalah peluncuran versi awal (*release*). Tahapan ini dilakukan ketika sistem yang telah stabil dan memenuhi kebutuhan dasar mulai diimplementasikan untuk digunakan oleh pengguna secara terbatas.

Setelah sistem diluncurkan, tahapan berikutnya adalah *feedback* (umpan balik). Pengguna dapat mencoba sistem yang ada dan memberikan umpan balik kepada tim pengembang. Umpan balik yang diberikan akan menjadi bahan evaluasi bagi tim pengembang untuk melakukan perbaikan dan peningkatan fungsi pada sistem.

Akhirnya, tahapan terakhir adalah review dan evaluasi. Pada tahap ini, dilakukan secara menyeluruh untuk melihat sejauh mana sistem telah memenuhi tujuan awal pengembangan.

3. Hasil dan Pembahasan

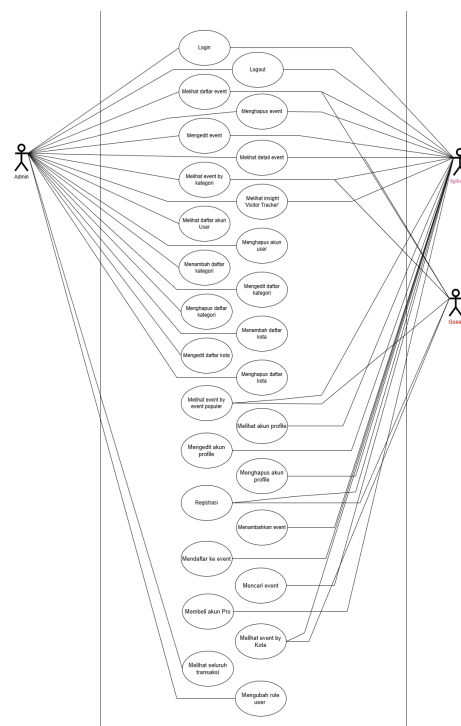
Berdasarkan metode penelitian yang telah disampaikan, pengembangan *website* Spherevent dimulai dengan tahap perencanaan. Pada tahap ini, langkah pertama yang dilakukan adalah penetapan peran atau *role* untuk setiap anggota tim, di mana masing-masing individu diberikan tanggung jawab khusus seperti *project manager*, *programmer*, *UI/UX designer*, *system analyst*, *documenter*, dan *quality assurance*, agar alur kerja menjadi lebih terstruktur dan terkoordinasi. Setelah struktur tim terbentuk, kegiatan dilanjutkan dengan penyusunan jadwal proyek secara sistematis berdasarkan prinsip metode *Agile*, yang membagi proses kerja ke dalam beberapa iterasi atau *sprint*. Untuk mendukung efektivitas pengelolaan waktu dan *monitoring* progres pekerjaan, tim memanfaatkan *tools* manajemen proyek seperti Microsoft Project. Dengan adanya perencanaan yang matang ini, proyek pengembangan Spherevent memiliki arah yang jelas sejak awal, sehingga setiap anggota tim dapat memahami prioritas pekerjaan, target yang harus dicapai di setiap *sprint*, serta dapat menyesuaikan langkah-langkah kerja mereka agar lebih adaptif terhadap perubahan kebutuhan selama proyek berlangsung.

Task Name	Start	Finish	Resource Names
1 Perencanaan	Sat 2/1/25	Thu 2/13/25	
1.1 Identifikasi Stakeholder	Sat 2/1/25	Sat 2/1/25	System Analyst
1.2 Kick-off Meeting	Sun 2/2/25	Sun 2/2/25	Project Manager
1.3 Menbuat Rencana Kerja	Mon 2/3/25	Mon 2/3/25	Project Manager
1.4 Penjadwalan Proyek	Tue 2/4/25	Tue 2/4/25	Project Manager
1.5 Pengumpulan Kebutuhan Proyek	Wed 2/5/25	Tue 2/11/25	System Analyst
1.6 Peninjauan Pertama	Wed 2/12/25	Thu 2/13/25	Project Manager,Documenter
2 Desain Sistem	Fri 2/14/25	Mon 3/17/25	
2.1 Perancangan Arsitektur Sistem	Fri 2/14/25	Sun 2/23/25	Designer
2.2 Perancangan Antarmuka	Mon 2/24/25	Wed 3/5/25	System Analyst,Programmer
2.3 Desain Basis Data	Thu 3/6/25	Sat 3/15/25	System Analyst,Programmer
2.4 Peninjauan Kedua	Sun 3/16/25	Mon 3/17/25	Project Manager,Documenter
3 Pengembangan Sistem	Tue 3/18/25	Thu 4/17/25	
3.1 Pengembangan Front-end	Tue 3/18/25	Thu 3/27/25	Programmer
3.2 Pengembangan Back-end	Fri 3/28/25	Sun 4/13/25	Programmer
3.3 Implementasi FE dan BE Aplikasi	Mon 4/14/25	Tue 4/15/25	Programmer
3.4 Peninjauan Ketiga	Wed 4/16/25	Thu 4/17/25	Programmer,Project Manag
4 Pengujian	Sat 4/19/25	Wed 4/30/25	
4.1 Pengujian Fungsionalitas	Sat 4/19/25	Mon 4/21/25	Quality Assurance
4.2 User Acceptance Testing (UAT)	Tue 4/22/25	Thu 4/24/25	Project Manager
4.3 Perbaikan dan Debugging	Fri 4/25/25	Mon 4/28/25	Programmer
4.4 Peninjauan Keempat	Tue 4/29/25	Wed 4/30/25	Documenter,Project Manag
5 Deployment	Fri 5/2/25	Sat 5/3/25	
5.1 Hosting Situs ke Internet	Fri 5/2/25	Fri 5/2/25	Programmer
5.2 Peninjauan Kelima	Sat 5/3/25	Sat 5/3/25	Project Manager,Documenter
6 Penutupan	Sun 5/4/25	Mon 5/12/25	
6.1 Finalisasi Dokumentasi	Sun 5/4/25	Tue 5/6/25	Documenter,Project Manag
6.2 Presentasi Akhir	Mon 5/12/25	Mon 5/12/25	Project Manager

Gambar 2. Jadwal Project

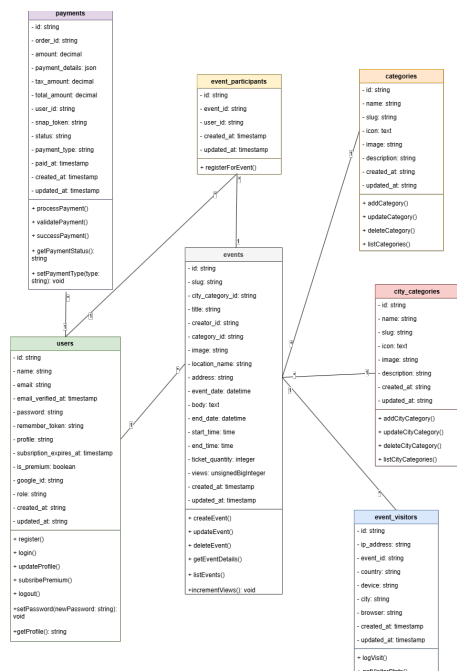
Tahap perencanaan ini sangat esensial demi kelancaran proyek, agar proyek memiliki *outline* yang jelas. Jadwal yang jelas dapat membantu anggota tim dalam memahami perannya di setiap iterasi. Setelah membuat penjadwalan, setiap anggota tim hanya perlu mengikuti setiap *task* yang diberikan, sebagai langkah awal. Dapat dilihat pada gambar 2 di atas, pada tahap perencanaan ini terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan, seperti identifikasi *stakeholder*, *kick off meeting*, hingga pengumpulan kebutuhan proyek.

Setelah tahap perencanaan selesai dilaksanakan, berikutnya adalah tahap desain. Pada tahap ini, tim pengembang melakukan perancangan sistem menggunakan UML yang berisi *Use Case Diagram* dan *Class Diagram*.



Gambar 3. Use Case Diagram

Use case adalah sebuah representasi mengenai fungsionalitas suatu sistem yang disusun berdasarkan sudut pandang pengguna, dengan tujuan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem dalam mencapai tujuan tertentu [9]. Aktor atau *user* pada *website* Spherevent dibedakan menjadi 3, yaitu Guest (pengguna tidak terdaftar), Spherity (pengguna terdaftar), dan Admin. Dapat dilihat pada gambar 3 di atas, setiap *user* memiliki alurnya tersendiri di dalam sistem.



Gambar 4. Class Diagram

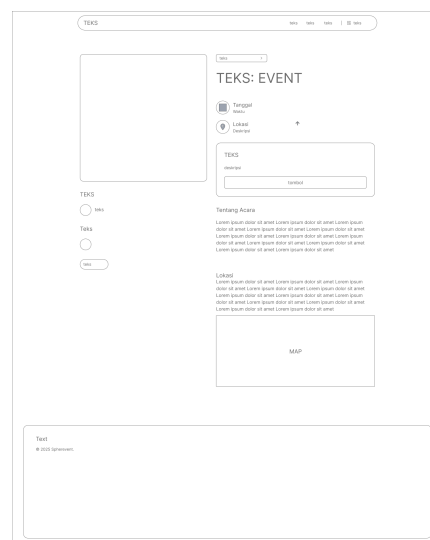
Class diagram adalah representasi struktur dan hubungan antar *class*, *package*, serta objek, yang mencakup hubungan seperti pewarisan, asosiasi, dan relasi lainnya [10]. Pada gambar 4, *class diagram* dibuat untuk menggambarkan hubungan antar entitas dalam *database*. Hubungan antar entitas ini digambarkan dengan “*” yang berarti banyak ataupun “1” yang berarti satu. Contoh hubungannya adalah tabel *payments* dengan tabel *users*, dengan hubungan “many to one”, artinya satu *user* dapat memiliki banyak *payments*.

Selain perancangan sistem menggunakan diagram UML, pada tahap ini juga dilakukan perancangan antarmuka pengguna (*user interface*) untuk *website* Spherevent. Perancangan antarmuka bertujuan untuk menciptakan tampilan visual yang intuitif, menarik, dan mudah digunakan, sehingga dapat meningkatkan pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan sistem.

Dalam kegiatan ini, tim pengembang menggunakan Figma sebagai alat bantu utama dalam proses desain antarmuka. Figma dipilih karena kemampuannya dalam mendukung kolaborasi desain secara *real-time*, fleksibilitas dalam membuat prototipe interaktif, serta

kemudahan dalam mengatur elemen visual yang konsisten di seluruh halaman *website*.

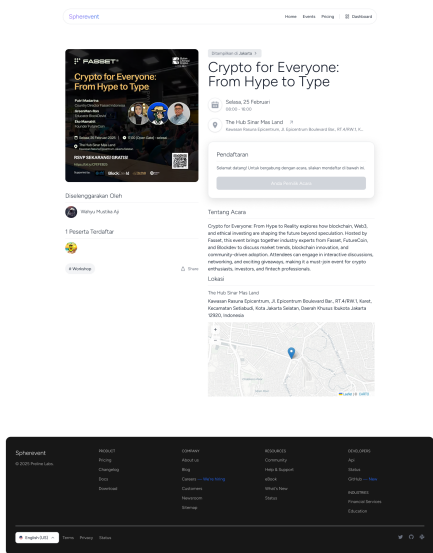
Desain antarmuka diawali dengan pembuatan sketsa kasar (*wireframe*) yang menggambarkan susunan elemen-elemen utama dalam halaman situs, seperti navigasi, konten utama, *sidebar*, dan *footer*. Sketsa ini bertujuan untuk memetakan alur interaksi pengguna dengan sistem sebelum dikembangkan menjadi desain yang lebih rinci. Sebagaimana ditunjukkan pada gambar 5, *wireframe* Spherevent memberikan gambaran awal struktur halaman yang menjadi fondasi dalam pembuatan desain *High-Fidelity* (Hi-Fi) di tahap berikutnya.



Gambar 5. Desain Wireframe

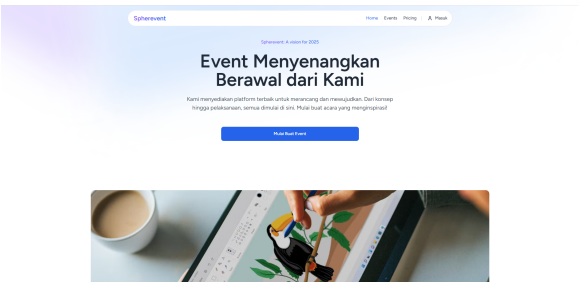
Setelah seluruh sketsa awal atau *wireframe* terpenuhi, proses desain berlanjut ke tahap *High-Fidelity Design* (Hi-Fi Design). Pada tahap ini, rancangan yang sebelumnya masih sederhana dan fokus pada struktur mulai dikembangkan menjadi desain yang lebih rinci dan menyerupai bentuk akhir dari *website* yang akan dibuat. *High-Fidelity Design* tidak hanya menampilkan tata letak secara keseluruhan, tetapi juga mencakup elemen-elemen penting seperti penggunaan warna yang sesuai, pilihan tipografi yang konsisten, gambar-gambar berkualitas tinggi, ikon, serta tekstur atau pola yang memperkaya tampilan visual.

Seperti yang dapat dilihat pada gambar 6, desain Hi-Fi sudah merepresentasikan identitas visual yang diinginkan, sehingga dapat menjadi acuan utama dalam proses pengembangan *website*. Selain itu, desain ini memungkinkan semua pihak yang terlibat, mulai dari desainer, pengembang, hingga pemangku kepentingan, untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai tampilan dan nuansa (*look and feel*) dari produk akhir, serta mempermudah dalam mengidentifikasi dan memperbaiki kekurangan sebelum masuk ke tahap implementasi.



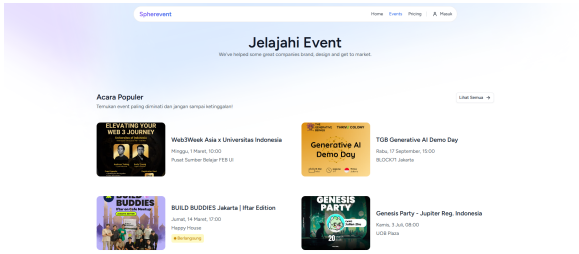
Gambar 6. Desain Hi-Fi

Setelah tahap desain selesai dilakukan, proses dilanjutkan pada tahapan pengembangan (*Develop*). Dalam tahap ini, tim pengembang mulai membangun *website* Sphereevent berdasarkan desain dan dokumen teknis yang telah disusun sebelumnya. Pengembangan dilakukan secara bertahap melalui beberapa siklus sprint.



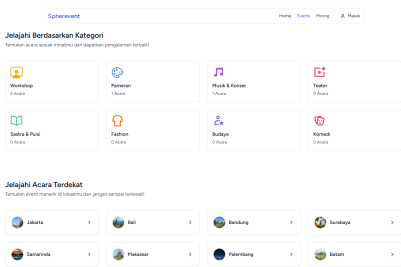
Gambar 7. Tampilan Home Pengguna

Pada halaman *home*, pengguna dapat melihat informasi sederhana tentang Sphereevent termasuk fitur-fitur yang tersedia di *website* nya, lihat gambar 7.



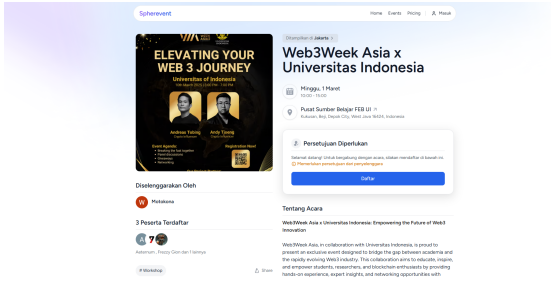
Gambar 8. Tampilan Halaman Events Pengguna

Pada gambar 8, halaman tampilan *event*, pengguna dapat melihat berbagai macam *event* yang tersedia berdasarkan *event* terpopuler. Pengguna juga dapat melakukan kustomisasi pencarian *event* berdasarkan kategori dan kota.



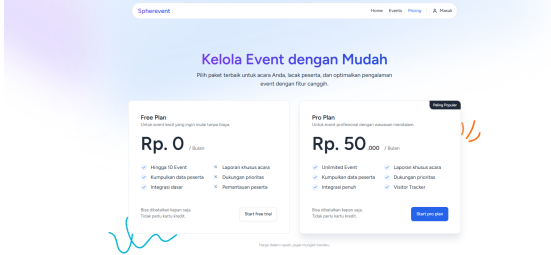
Gambar 9. Tampilan Kategori dan Kota Events

Pada gambar 9, halaman *events*, pengguna dapat melihat acara yang sedang berlangsung. Sphereevent membaginya menjadi tiga segmen, yaitu acara populer untuk acara-acara yang memiliki tingkat kunjungan tertinggi, acara berdasarkan kategori yang dibagi menjadi delapan kategori (workshop, sastra & puisi, pameran, musik & konser, fashion, budaya, teater, dan komedi), serta acara berdasarkan kota yang dibagi menjadi delapan kota (Jakarta, Bandung, Bali, Surabaya, Samarinda, Makassar, Palembang, dan Batam). Fitur ini dapat memudahkan pengguna dalam menentukan *event* yang akan dikunjungi berdasarkan kategori atau kota lokasi dari *event* yang dituju.



Gambar 10. Tampilan Detail Acara

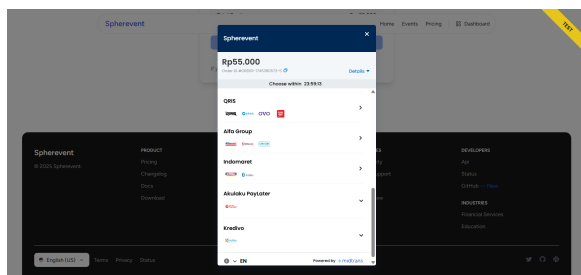
Pada gambar 10, halaman detail *event*, pengguna dapat melihat informasi terkait *event* berupa nama *event*, waktu pelaksanaan, lokasi, deskripsi *event*, hingga melakukan pendaftaran ke *event* yang telah dipilih.



Gambar 11. Tampilan Halaman Pricing

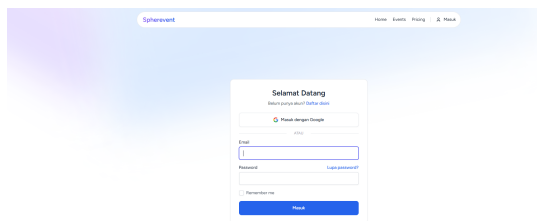
Dapat dilihat pada gambar 11, terdapat dua *plan* yang dapat dipilih pengguna. *Free Plan* menjadi *default plan* bagi semua pengguna, sedangkan untuk meningkatkan akses terhadap fitur-fitur lain memerlukan *Pro Plan*. Keunggulan *Pro Plan* ini antara lain bisa membuat lebih dari 10 *event*, dukungan prioritas, hingga *Visitor Tracker*. *Visitor Tracker* merupakan fitur unggulan yang menyediakan informasi berupa tingkat *engagement* dengan pengguna, yang berguna untuk

melihat seberapa efektif pemasaran yang telah dilakukan.



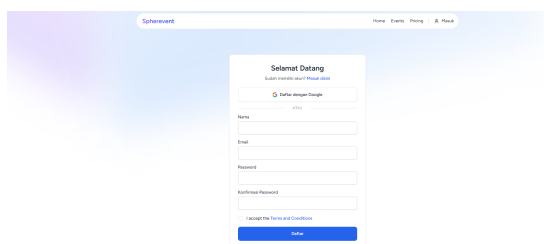
Gambar 12. Tampilan Halaman *Payment*

Gambar 12 menunjukkan tampilan saat pengguna akan melakukan pembayaran untuk mendaftar ke *event*. Ketika pengguna ingin mendaftar ke suatu *event*, beberapa *event* tersedia secara gratis dan berbayar. Jika *event* yang dipilih merupakan *event* berbayar, pengguna dapat melakukan pembayaran dengan metode yang dipilih sesuai dengan preferensi pengguna.



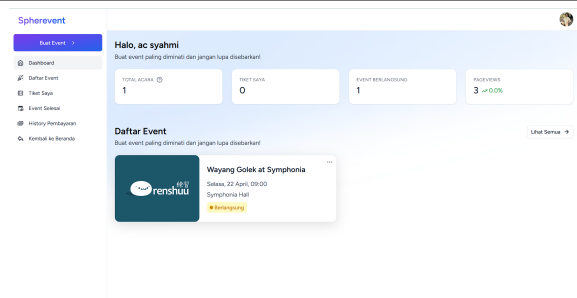
Gambar 13. Tampilan Halaman *Login* Spherevent

Gambar 13 menunjukkan halaman *login* Spherevent, pengguna dapat masuk ke dalam *website* Spherevent untuk mengakses lebih banyak fitur dengan menggunakan akun yang telah terdaftar. Pengguna bisa memasukkan data berupa email dan *password*. Pengguna juga dapat masuk dengan menggunakan akun Google.



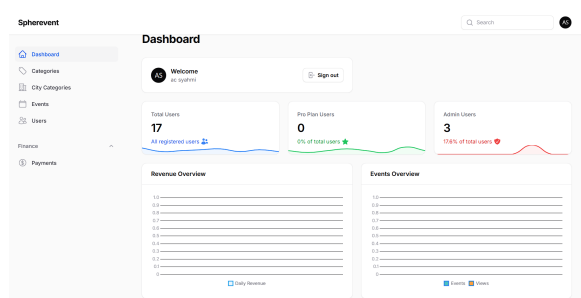
Gambar 14. Tampilan Halaman *Sign Up* Spherevent

Bagi pengguna yang belum memiliki akun, pengguna dapat mendaftarkan akunnya ke dalam sistem untuk mengakses lebih banyak fitur dari *website* Spherevent. Pada halaman daftar, pengguna akan diminta data diri seperti nama, email, *password*, dan konfirmasi *password*. Pengguna juga harus menyetujui segala syarat dan ketentuan yang telah ditetapkan oleh Spherevent. Selain itu, pengguna juga bisa mendaftarkan akun dengan menggunakan akun Google, lihat gambar 14.



Gambar 15. Tampilan *Dashboard* Pengguna

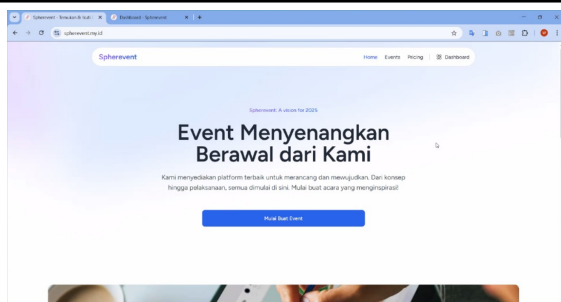
Seperti yang tertera pada gambar 15, pengguna dapat menambahkan *event*-nya sendiri ke dalam laman Spherevent, melihat jumlah orang yang berkunjung ke laman *event*-nya, dapat melihat *event* yang telah diikuti, dan melihat *history* pembayaran yang sudah dilakukan.



Gambar 16. Tampilan *Dashboard* Admin

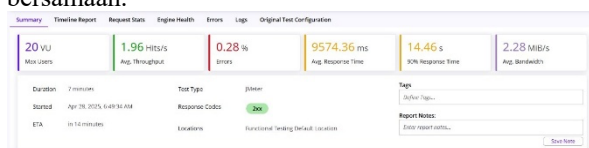
Gambar 16 menunjukkan tampilan untuk admin *website* Spherevent, admin dapat melihat total pengguna Spherevent, pengguna yang memiliki *Pro Plan*, serta jumlah admin saat ini. Pada *dashboard*, admin dapat memodifikasi detail kategori, kota, *events* yang saat ini ada, hingga pengguna. Hal ini demi memastikan *events* yang ada di Spherevent jelas bagi pengunjung.

Setelah fitur-fitur utama dikembangkan, dilakukan tahap pengujian menggunakan metode *black-box testing* untuk memastikan semua fungsi berjalan sesuai kebutuhan, terutama pada proses registrasi, pengelolaan *event*, dan pemesanan tiket. Pengujian *black-box* dilakukan dengan cara mencoba menggunakan fungsi yang telah dibuat tanpa melihat kode internal, lalu dibuat dengan berbagai kondisi [11]. Berdasarkan hasil pengujian, ditemukan sejumlah kekurangan dalam sistem, salah satunya pada fitur pengelolaan *event*. Ditemukan bahwa *event* yang memiliki tanggal mulai dan tanggal berakhir pada hari yang sama—misalnya dimulai dan berakhir pada tanggal 28 Februari, dan pengujian dilakukan tepat pada tanggal tersebut—tidak dikenali oleh sistem sebagai *event* yang sedang berlangsung. Menyadari hal tersebut, dilakukan perbaikan pada logika pengolahan tanggal agar sistem dapat mengidentifikasi kondisi tersebut dengan tepat. Setelah perbaikan dilakukan, sistem kembali diuji hingga dinyatakan stabil dan siap untuk memasuki tahap uji coba lebih lanjut.



Gambar 17. Website Sphereevent

Setelah perbaikan dilakukan dan seluruh fitur dinyatakan berfungsi dengan baik, *website* Sphereevent langsung dirilis secara penuh untuk digunakan oleh publik sebagai platform manajemen *event* berbasis web, dapat dilihat pada gambar 17. Setelah *website* dirilis ke internet, dilakukan juga *stress test* untuk mengukur seberapa tangguh *website* dapat berjalan dalam kondisi ramai. Hasil dari *stress test* ini dapat dilihat pada gambar 18, dengan kesimpulan bahwa *website* dapat bekerja dengan sangat baik, dengan persentase *error* hanya 0.28% dalam kondisi 20 *user* bersamaan.



Gambar 18. Stress Test Website Sphereevent

Perilisan ini menandai selesainya seluruh rangkaian proses pengembangan, mulai dari tahap perencanaan, perancangan, pengembangan, pengujian, hingga implementasi akhir, yang seluruhnya dilakukan dengan pendekatan Agile. Dengan peluncuran ini, pengguna dapat langsung memanfaatkan berbagai fitur yang telah disediakan, seperti pencarian *event* berdasarkan kategori dan lokasi, pembuatan dan pengelolaan *event* oleh penyelenggara, serta sistem *e-ticketing* yang mempermudah proses pemesanan tiket secara digital.

4. Kesimpulan

Pengembangan *website* Sphereevent dilakukan dengan menggunakan metode SDLC Agile. Pemilihan metode ini didasarkan pada tingkat fleksibilitas dalam pengembangan sistem terhadap permintaan perubahan dari pelanggan, biaya, dan efisiensi waktu. Dalam pengembangannya, Sphereevent melalui beberapa tahapan seperti perencanaan, perancangan, pengembangan, pengujian, peluncuran, umpan balik, dan evaluasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *website* Sphereevent mampu menyediakan fitur-fitur utama seperti pengelolaan *event* oleh penyelenggara, pencarian *event* berdasarkan kategori dan lokasi, serta integrasi sistem informasi digital dan *e-ticketing*. Dengan demikian, sistem ini dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan informasi *event*, baik bagi penyelenggara

maupun calon pengunjung. Untuk penelitian dan pengembangan ke depan, disarankan agar dilakukan pengujian *usability* secara lebih komprehensif dengan melibatkan responden dari berbagai latar belakang pengguna, guna mengevaluasi pengalaman pengguna (*user experience*) secara lebih mendalam, serta mengeksplorasi potensi integrasi teknologi terbaru seperti kecerdasan buatan (AI) atau *Internet of Things* (IoT) untuk semakin meningkatkan performa dan inovasi sistem Sphereevent dalam mendukung industri *event* di masa depan.

Daftar Rujukan

- [1] M. A. Tafarannisa, N. Nursilah, and D. Haerudin, "Manajemen Event Choreonite Vol. 9: Time To Bloom Di Masa Pandemi Covid- 19," J. Seni Tari, vol. 10, no. 2, pp. 168–175, Nov. 2021, doi: 10.15294/jst.v10i2.50272.
- [2] L. Asnur and Y. Yuliana, "Analisis Manajemen Event di Kriyad Hotel Bumiminang Padang Ditinjau dari Fungsi Pengawasan," Int. J. Soc. Sci. Bus., vol. 4, no. 1, Apr. 2020, doi: 10.23887/ijssb.v4i1.24466.
- [3] B. A. Ghiffari, A. M. Kurniawan, T. Agustiranti, D. Gita, and M. Darwis, "Pengembangan Aplikasi Pengelolaan Acara Berbasis Web dengan Metode Agile," J. Ilm. Kumpul. J. Ilmu Komput., vol. 11, no. 1, 2024, doi: https://dx.doi.org/10.20527/klik.v11i1.664.
- [4] V. T. Handayani, M. S. Rofii, and A. R. Syahputra, "MICE dan Non-MICE dalam rangka menetapkan strategi event management," JPPI J. Penelit. Pendidik. Indones., vol. 9, no. 4, p. 127, Dec. 2023, doi: 10.29210/020232307.
- [5] F. Herlambang and N. Santoso, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Event berbasis Web," J. Pengemb. Teknol. Inf. Dan Ilmu Komput., vol. 5, no. 2, pp. 644–650, Feb. 2021.
- [6] A. D. Anggoro, H. Susanto, R. Arifin, O. C. Nugroho, E. Purwati, and I. N. Ridho, "Manajemen Event Budaya Sebagai Daya Tarik Wisata di Kabupaten Ponorogo," JISIP J. Ilmu Sos. Dan Pendidik., vol. 7, no. 1, Jan. 2023, doi: 10.58258/jisip.v7i1.4434.
- [7] F. E. Aouni, K. Moumane, A. Idri, M. Najib, and S. U. Jan, "A systematic literature review on Agile, Cloud, and DevOps integration: Challenges, benefits," Inf. Softw. Technol., vol. 177, p. 107569, Jan. 2025, doi: 10.1016/j.infsof.2024.107569.
- [8] R. Pratama, "PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN CUTI PEGAWAI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PENDEKATAN AGILE," J. Inform. Dan Tek. Elektro Terap., vol. 12, no. 3, Aug. 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.4527.
- [9] L. Setiyani, "Desain Sistem : Use Case Diagram," Semin. Nas. Inov. Adopsi Teknol., vol. 1, no. 1, 2021.
- [10] S. W. Ramdany, S. A. Kaidar, B. Aguchino, C. A. A. Putri, and R. Anggie, "Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web," J. Ind. Eng. Syst., vol. 5, no. 1, Jul. 2024, doi: https://doi.org/10.31599/2e9afp31.
- [11] Salsabila, A. P., Rasendriya, A. S., Sa'adah, M. N., Fadlurohman, R., Aji, W. M., Wicaksono, A., & Nasir, M. (2024). PENERAPAN BOUNDARY VALUE ANALYSIS DALAM PENGUJIAN FITUR BUATPRODUK PADA WEBSITE www. botanicabeautysalon. com. Melek IT: Information Technology Journal, 10(2), 147-156.