



Pengembangan Aplikasi E-Booking Konser K-Pop Berbasis QRIS dengan Pendekatan User-Centered Design untuk Optimalisasi Pengalaman dan Efisiensi Transaksi

Ozmar Azhari^{1,*}, Putry Wahyu Setyaningsih², Septian Eka Ady Buananta³, Fandevi Maitri⁴, Francka Sakti Lee¹

¹ Fakultas Teknologi dan Desain, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bunda Mulia, Jakarta, Indonesia

² Fakultas Teknologi Informasi, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

³ Information Systems Department, School of Information Systems, Bina Nusantara University, Jakarta, Indonesia

⁴ Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora, Program Studi Bisnis Digital, Universitas Bunda Mulia, Jakarta, Indonesia

Email: ^{1,*}11582@lecturer.ubm.ac.id, ²putryws@mercubuana-yogya.ac.id, ³septian.buananta@binus.ac.id,

⁴s35220037@student.ubm.ac.id, ⁵flee@bundamulia.ac.id

Email Penulis Korespondensi: 11582@lecturer.ubm.ac.id

Abstrak—Peningkatan jumlah konser K-Pop di Indonesia mendorong kebutuhan akan sistem e-booking tiket yang tidak hanya efisien, tetapi juga mampu mengakomodasi karakteristik transaksi dengan tingkat permintaan tinggi dan kebutuhan integrasi pembayaran digital yang optimal. Permasalahan utama pada sistem e-ticketing saat ini terletak pada sifat platform yang masih bersifat umum (multi-event marketplace) serta belum optimalnya integrasi pengalaman pengguna dengan sistem pembayaran digital seperti QRIS. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi e-booking konser K-Pop berbasis mobile yang terintegrasi dengan QRIS serta menguji secara empiris pengaruhnya terhadap efisiensi transaksi dan pengalaman pengguna. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan pendekatan System Development Life Cycle (SDLC) model Waterfall, yang dilengkapi dengan desain kuasi-eksperimen (posttest control group design). Pengujian dilakukan terhadap 60 responden yang dibagi ke dalam kelompok eksperimen dan kontrol, dengan variabel yang diukur meliputi waktu transaksi, tingkat keberhasilan transaksi, usability menggunakan System Usability Scale (SUS), serta kepuasan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi K-Party mampu mendukung proses e-booking secara efektif dan terintegrasi. Analisis statistik menunjukkan bahwa penggunaan QRIS memberikan pengaruh signifikan terhadap efisiensi transaksi dan pengalaman pengguna, serta berkontribusi terhadap peningkatan performa bisnis, termasuk peningkatan omzet sebesar 36,2% dan peningkatan jumlah penonton sebesar 5–10%. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan tidak hanya layak secara teknis, tetapi juga terbukti memberikan nilai tambah secara empiris dalam konteks industri hiburan digital.

Kata Kunci: E-Booking, Konser K-Pop, QRIS, Pembayaran Digital, Sistem Informasi

Abstract—The increase in the number of K-Pop concerts in Indonesia drives the need for a ticket e-booking system that is not only efficient but also capable of accommodating transaction characteristics with high demand levels and optimal integration of digital payment systems. The main issue with the current e-ticketing system lies in the platform's general nature (multi-event marketplace) and the suboptimal integration of user experience with digital payment systems like QRIS. This research aims to design and develop a mobile-based K-Pop concert e-booking application integrated with QRIS and empirically test its impact on transaction efficiency and user experience. The method used is Research and Development (R&D) with a System Development Life Cycle (SDLC) Waterfall model approach, complemented by a quasi-experimental design (posttest control group design). Testing was conducted on 60 respondents divided into experimental and control groups, with variables measured including transaction time, transaction success rate, usability using the System Usability Scale (SUS), and user satisfaction. The research results show that the K-Party application is capable of effectively and integratively supporting the e-booking process. Statistical analysis shows that the use of QRIS has a significant impact on transaction efficiency and user experience, as well as contributing to business performance improvements, including a 36.2% increase in revenue and a 5-10% increase in audience numbers. Thus, the developed system is not only technically feasible but also empirically proven to add value in the context of the digital entertainment industry.

Keywords: E-Booking, K-Pop Concert, QRIS, Digital Payment, Information System

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan industri hiburan digital, khususnya konser musik, mengalami peningkatan signifikan seiring dengan tingginya adopsi teknologi digital dalam aktivitas masyarakat. Di Indonesia, tren konser internasional, termasuk konser K-pop menunjukkan peningkatan minat yang tinggi, yang berdampak langsung pada meningkatnya kebutuhan akan sistem penjualan tiket yang efisien, aman, dan terintegrasi. Dalam konteks ini, layanan e-ticketing menjadi komponen krusial dalam mendukung pengalaman pengguna, mulai dari proses pemesanan hingga validasi tiket di lokasi acara [1].

Era globalisasi yang semakin canggih, munculah budaya baru dalam masyarakat, yakni semuanya terintegrasi dengan teknologi [2]. Salah satu penerapannya adalah memesan tiket secara online (e-booking). Hal tersebut, banyak sekali peluang bagi para developer aplikasi untuk menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi oleh masyarakat, salah satunya masalah untuk menonton konser, khususnya konser k-pop yang diadakan di Indonesia. Kegiatan memesan tiket secara online (e-booking) tersebut menjadi suatu kemudahan bagi pelanggan, khususnya penikmat musik, untuk dapat memesan tiket dimana saja dan kapan saja, dan hanya membutuhkan perangkat seluler yang terhubung ke jaringan internet [3]. Maka dari itu, tidak perlu khawatir jika terjadi kehilangan maupun kerusakan tiket, atau hal-hal lain yang tidak diinginkan [4]. Perkembangan teknologi semakin canggih terutama di bagian teknologi keuangan digital (fintech) yang kian melaju berdampak pada banyak sekali pengguna yang menggunakan e-wallet sebagai alat pembayaran maupun bertransaksi untuk memudahkan keinginan pelanggan yang ingin serba efisien (mobilisasi yang cepat), layanan benefit yang ditawarkan, dsb [5], [6], [7], [8], [9].



Saat ini, ekosistem e-ticketing di Indonesia telah berkembang pesat dengan hadirnya berbagai platform yang menyediakan layanan pemesanan tiket secara daring serta dukungan berbagai metode pembayaran digital, termasuk e-wallet dan QRIS. Namun demikian, sebagian besar platform tersebut bersifat multi-event marketplace yang mencakup berbagai jenis acara (konser, bioskop, olahraga, dan lain-lain), sehingga belum sepenuhnya dirancang untuk mengakomodasi karakteristik spesifik dari konser berskala besar, seperti konser K-pop yang memiliki dinamika tinggi dalam hal permintaan tiket, sistem antrean, serta pengalaman pengguna yang kompetitif dan sensitif terhadap waktu [10]. Selain itu, meskipun QRIS telah diadopsi secara luas sebagai standar pembayaran digital di Indonesia, implementasinya dalam sistem e-ticketing masih berfokus pada fungsi transaksi semata dan belum dioptimalkan dalam konteks integrasi pengalaman pengguna secara menyeluruh. Tantangan yang masih sering ditemukan meliputi fragmentasi sistem pembayaran, inkonsistensi pengalaman pengguna antar platform, serta kurangnya optimalisasi alur transaksi yang cepat dan responsif dalam kondisi high traffic saat penjualan tiket dibuka [11].

Maka dari itu, supaya alat pembayaran dengan sistem daring terintegrasi antara m-banking dan e-wallet, maka dari itu, QRIS (Quick Response Code Indonesia Standard) adalah salah satu solusinya. Dan, untuk aplikasi e-booking tiket konser yang sudah beroperasi di Indonesia sudah terintegrasi dengan bidang lain. Sehingga, tidak bisa berfokus pada bidang tertentu, khususnya memesan tiket konser secara online. Dari permasalahan tersebut, dibuatlah rancangan aplikasi e-booking tiket konser yang berfokus pada k-pop yang berbasis di Indonesia yang mengintegrasikan antara m-banking dan e-wallet dengan menggunakan QRIS sebagai alat pembayaran [12], serta merancang aplikasi yang hanya berfokus kepada e-booking tiket konser [13]. QRIS merupakan salah satu bentuk inovasi yang dirancang oleh bank Indonesia dalam sistem pembayaran sebagai salah satu bentuk upaya inovasi dari perkembangan era digitalisasi. Selain itu, bank Indonesia bertujuan untuk mengembangkan infrastruktur dalam pembayaran secara real time, transparan, aman, dan terintegrasi [14]. QRIS juga menjadi solusi bagi pengguna e-wallet. Walaupun fungsi m-banking dan e-wallet memiliki fungsi yang sama yakni sebagai alat pembayaran, namun e-wallet menyediakan banyak sekali keuntungan yang ditawarkan, seperti mendapatkan point, voucher, dan lain sebagainya. Selain sebagai alat pembayaran e-wallet juga dapat melakukan transaksi dengan nominal yang kecil. Selain itu, adanya e-wallet memunculkan budaya baru, yakni segala transaksi secara online, tanpa harus menggunakan uang fisik sebagai alat pembayaran untuk melakukan pembayaran transaksi secara online, semua data tersebut terintegrasi dan tercatat, seperti sistem blockchain [15].

Adapun tujuan untuk merancang aplikasi yang hanya berfokus pada bidang e-booking, khususnya di bidang tiket konser dikarenakan, belum adanya aplikasi khusus untuk memesan tiket online khususnya di Indonesia, serta belum banyak aplikasi yang menawarkan pembayaran menggunakan platform e-wallet, dan QRIS. Selain karena kelengkapan sarana pembayaran, supaya antara m-banking dan e-wallet menjalankan fungsi semestinya yaitu sebagai alat pembayaran dan terintegrasi [16]. Sudah banyak penelitian bahwa pengembangan sistem pembayaran non tunai menciptakan sistem pembayaran yang lebih efektif dan efisien, serta mencegah mengurangi resiko yang ada seperti penipuan, dll. Selain itu, beberapa titik di Indonesia sudah mengimplementasikan sistem QRIS, sehingga beberapa audiens sudah cukup mengenal sistem tersebut. Sudah ada aplikasi yang menerapkan penggunaan e-wallet untuk membayar tiket online. Namun, dari aplikasi tersebut, tidak semua terintegrasi dengan sistem pembayaran e-wallet tertentu, termasuk menggunakan QRIS. Maka dari itu, dibuatlah perancangan aplikasi yang berfokus kepada e-booking konser k-pop yang berbasis di Indonesia dengan aplikasi bernama k-party. Aplikasi k-party menawarkan pembayaran yang fleksibel, sehingga, audiens di Indonesia tidak perlu untuk menggunakan dan mengakses aplikasi atau website lain yang selalu berbeda ketika konser diadakan. Apalagi di bidang industri musik yang semakin maju, sehingga diselenggarakan banyak sekali konser baik di dalam negeri, maupun di luar negeri, dimana audiens akan melakukan transaksi terhadap tiket konser secara online [17], [18].

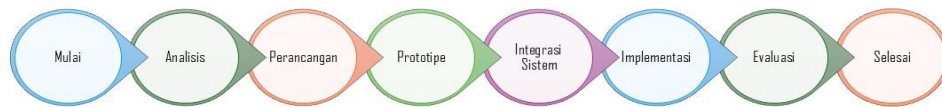
Selain itu, perkembangan teknologi informasi dalam beberapa tahun terakhir juga menunjukkan adanya pergeseran paradigma dari sistem konvensional menuju sistem berbasis user experience (UX) yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna. Dalam konteks sistem e-ticketing, aspek pengalaman pengguna menjadi faktor kunci yang menentukan keberhasilan suatu aplikasi, terutama dalam menghadapi kondisi high traffic pada saat penjualan tiket dibuka. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa integrasi antara kemudahan navigasi, kecepatan sistem, serta keandalan proses pembayaran memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan dan loyalitas pengguna dalam menggunakan aplikasi digital [19]. Lebih lanjut, adopsi QRIS sebagai standar pembayaran nasional di Indonesia tidak hanya berperan dalam menyederhanakan proses transaksi, tetapi juga meningkatkan inklusi keuangan digital di berbagai lapisan masyarakat. Implementasi QRIS yang terintegrasi dengan berbagai platform e-wallet dan mobile banking memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi secara lebih fleksibel dan efisien tanpa bergantung pada satu penyedia layanan tertentu. Hal ini menjadi penting dalam konteks aplikasi e-booking konser yang membutuhkan kecepatan dan keandalan sistem pembayaran untuk menghindari kegagalan transaksi pada kondisi permintaan tinggi [20]. Di sisi lain, penelitian terkait sistem e-ticketing di Indonesia juga menekankan pentingnya pengembangan sistem yang tidak hanya berorientasi pada fungsi, tetapi juga pada aspek skalabilitas dan keamanan. Sistem yang tidak mampu menangani lonjakan pengguna secara bersamaan berpotensi menimbulkan kegagalan transaksi, penurunan kepercayaan pengguna, serta kerugian secara bisnis. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pengembangan sistem yang komprehensif dengan mempertimbangkan integrasi teknologi, pengalaman pengguna, serta performa sistem secara keseluruhan [21]. Dengan mempertimbangkan berbagai aspek tersebut, pengembangan aplikasi e-booking konser berbasis QRIS menjadi langkah strategis dalam menjawab kebutuhan industri hiburan digital di Indonesia. Integrasi antara sistem pemesanan tiket dan pembayaran digital dalam satu platform yang terfokus diharapkan mampu meningkatkan efisiensi layanan, memberikan pengalaman



pengguna yang lebih optimal, serta mendukung transformasi digital yang berkelanjutan di sektor industri kreatif, khususnya pada penyelenggaraan konser musik berskala besar [22].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) yang dikombinasikan dengan metode System Development Life Cycle (SDLC) model Waterfall. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menghasilkan aplikasi yang membutuhkan tahapan sistematis dan terstruktur, mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi hasil. Selain itu, penelitian ini juga dilengkapi dengan pendekatan kuasi-eksperimental (quasi-experimental design) untuk menguji secara empiris pengaruh penggunaan QRIS sebagai metode pembayaran dalam aplikasi e-booking konser K-Pop. Desain eksperimen yang digunakan adalah posttest control group design, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen (menggunakan QRIS) dan kelompok kontrol (menggunakan metode pembayaran non-QRIS seperti transfer virtual account).



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Variabel independen dalam penelitian ini adalah metode pembayaran, sedangkan variabel dependen meliputi waktu penyelesaian transaksi, tingkat keberhasilan transaksi, tingkat usability menggunakan System Usability Scale (SUS), serta tingkat kepuasan pengguna. Validasi sistem tidak hanya dilakukan melalui simulasi transaksi dan pengujian fungsional, tetapi juga melalui pengukuran kuantitatif berbasis data eksperimen dan analisis statistik. Tahapan penelitian digambarkan pada Gambar 1.

Alur penelitian pada diagram menggambarkan proses pengembangan aplikasi e-booking konser K-Pop berbasis QRIS yang dilakukan secara sistematis dan berurutan, serta dilengkapi dengan tahapan evaluasi empiris. Setiap tahapan saling berkaitan dan dirancang untuk memastikan bahwa solusi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna, layak secara teknis, serta memenuhi aspek efisiensi dan keamanan transaksi digital.

Tahap pertama merupakan fase inisiasi penelitian yang menandai dimulainya kegiatan riset. Pada tahap ini ditetapkan ruang lingkup penelitian, tujuan umum, serta konteks permasalahan yang akan dikaji, yaitu kebutuhan akan sistem e-booking konser K-Pop yang terintegrasi dengan pembayaran digital QRIS di Indonesia. Tahap kedua yaitu analisis berfokus pada pengumpulan dan pengkajian informasi awal sebagai dasar penelitian. Kegiatan utama pada tahap ini meliputi studi literatur terkait e-booking, fintech, QRIS, dan sistem informasi hiburan, serta analisis kebutuhan pengguna melalui survei terhadap komunitas penggemar K-Pop di Indonesia. Survei dilakukan menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria responden berusia minimal 17 tahun dan pernah menggunakan layanan e-ticketing, dengan jumlah responden minimal 50 orang. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner terstruktur berbasis skala Likert. Hasil dari tahap analisis digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem serta merumuskan model sistem yang akan dikembangkan.

Tahap selanjutnya adalah perancangan yang bertujuan untuk menerjemahkan hasil analisis ke dalam bentuk model sistem yang terstruktur. Pada tahap ini dilakukan perancangan arsitektur sistem menggunakan BPMN untuk memodelkan alur proses bisnis, UML (use case, activity, dan sequence diagram) untuk menggambarkan interaksi sistem, serta ERD untuk merancang struktur basis data. Perancangan ini menjadi landasan konseptual bagi pengembangan sistem. Tahap prototipe merupakan tahap pengembangan awal sistem berdasarkan desain yang telah disusun. Pada tahap ini dikembangkan fitur inti aplikasi K-Party seperti registrasi pengguna, pemilihan konser, dan pemesanan tiket. Integrasi pembayaran pada tahap ini masih bersifat awal atau menggunakan simulasi (mock system), sehingga fokus utama adalah memastikan fungsi dasar sistem berjalan dengan baik. Pengujian dilakukan melalui black-box testing untuk memastikan kesesuaian fungsi sistem.

Tahap integrasi sistem difokuskan pada implementasi dan penggabungan modul pembayaran QRIS secara penuh ke dalam aplikasi. Pada tahap ini dilakukan integrasi dengan payment gateway yang mendukung QRIS untuk memastikan sistem dapat berjalan lintas platform, baik melalui m-banking maupun e-wallet. Pengujian dilakukan menggunakan simulasi transaksi nyata untuk mengukur waktu transaksi, keberhasilan pembayaran, serta stabilitas sistem. Selain itu, dilakukan pengujian keamanan dasar meliputi enkripsi data, validasi input, dan proteksi terhadap akses tidak sah.

Tahap implementasi merupakan tahap pelaksanaan eksperimen dengan melibatkan responden yang dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, masing-masing sebanyak 30 responden. Setiap responden diminta untuk melakukan skenario pemesanan tiket hingga pembayaran. Data yang dikumpulkan meliputi waktu transaksi (dalam detik), status keberhasilan transaksi, skor usability menggunakan SUS, serta tingkat kepuasan pengguna. Seluruh data dikumpulkan secara otomatis melalui sistem dan kuesioner.

Tahap evaluasi dilakukan untuk menganalisis data hasil eksperimen secara kuantitatif. Analisis dilakukan menggunakan uji statistik independent sample t-test untuk membandingkan perbedaan antara kelompok eksperimen dan kontrol, serta analisis deskriptif untuk mengukur tingkat keberhasilan transaksi. Skor usability diinterpretasikan berdasarkan standar SUS, di mana nilai di atas 68 menunjukkan tingkat usability yang baik. Hasil evaluasi ini digunakan



untuk menilai pengaruh penggunaan QRIS terhadap efisiensi transaksi dan pengalaman pengguna. Tahap selesai menandai akhir dari rangkaian penelitian. Pada tahap ini dihasilkan luaran berupa aplikasi e-booking konser K-Pop berbasis QRIS yang telah diuji secara fungsional dan empiris, serta dokumentasi dan publikasi ilmiah sebagai bentuk diseminasi hasil penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

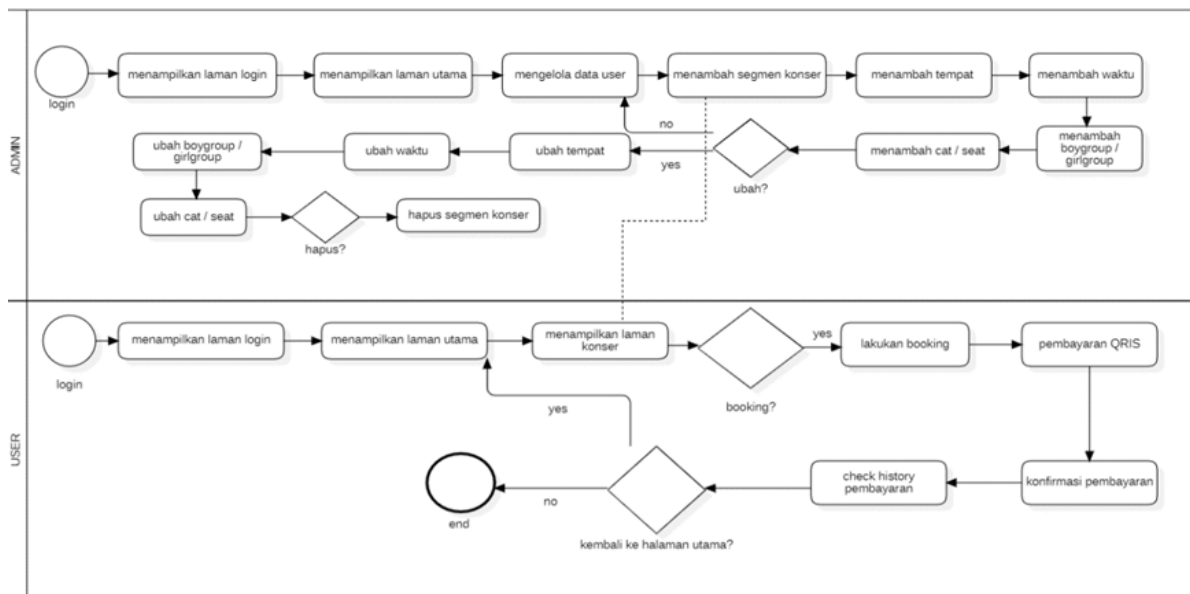
3.1 Business Process Model and Notation (BPMN)

Business Process Model and Notation (BPMN) untuk memberikan pemahaman yang lebih baik dan lebih dalam tentang proses bisnis dalam suatu organisasi. Berikut adalah *Business Process Model and Notation* dari aplikasi sistem usulan, *K-Party* dimana mengintegrasikan antara sisi *admin* dan sisi *user*.

Admin berperan dalam mengelola seluruh data yang digunakan dalam sistem, mulai dari data user, segmen konsumen, tempat, hingga waktu layanan. Selain itu, admin juga memiliki kewenangan untuk melakukan perubahan (update) dan penghapusan data dengan mekanisme konfirmasi melalui decision point, sehingga fungsi CRUD (Create, Read, Update, Delete) dapat berjalan secara terstruktur dan meminimalisasi kesalahan.

Di sisi lain, user memanfaatkan sistem untuk melakukan proses pemesanan yang dimulai dari login, mengakses halaman layanan, hingga pengambilan keputusan untuk melakukan booking. Jika user memilih untuk melakukan booking, sistem akan memproses pemesanan dilanjutkan dengan pembayaran menggunakan QRIS dan konfirmasi pembayaran, serta menyediakan fitur tambahan berupa riwayat transaksi. Integrasi antara peran admin sebagai pengelola data dan user sebagai pelaku transaksi menunjukkan bahwa sistem telah dirancang secara terintegrasi dan mendukung proses layanan end-to-end.

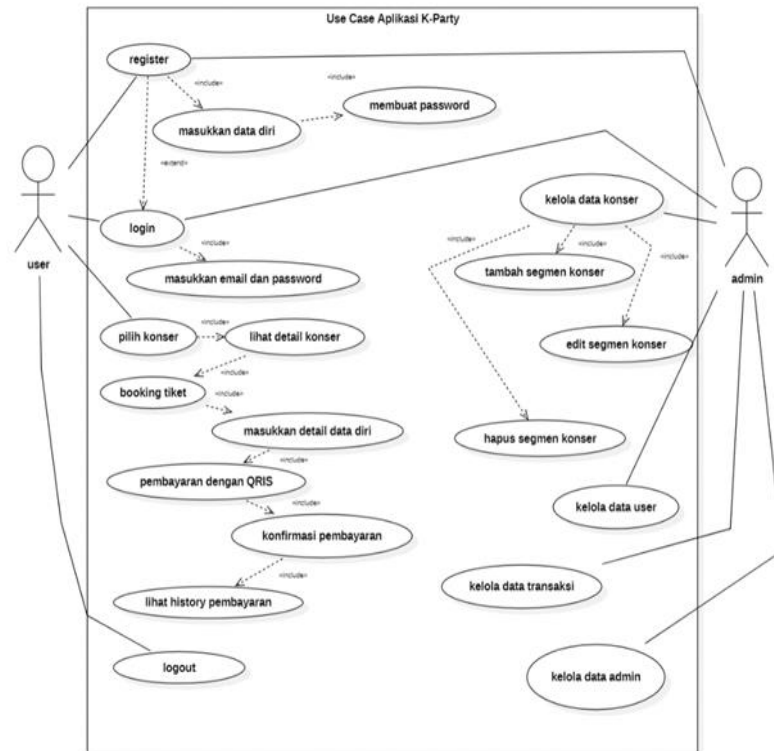
Alur booking yang sederhana dan sistematis memberikan kemudahan bagi pengguna, namun masih terdapat beberapa keterbatasan, seperti belum adanya validasi ketersediaan seat secara real-time, penanganan kegagalan pembayaran, serta fitur notifikasi sistem. Oleh karena itu, meskipun sistem telah mampu memenuhi kebutuhan dasar dalam proses booking digital dan meningkatkan efisiensi layanan, pengembangan lebih lanjut tetap diperlukan untuk meningkatkan aspek keandalan, keamanan, dan pengalaman pengguna secara keseluruhan.



Gambar 1. BPMN K-Party

3.2 Use Case

Gambar 3 pada diagram use case aplikasi K-Party menunjukkan bahwa sistem dirancang dengan dua aktor utama, yaitu user dan admin, yang memiliki peran dan fungsionalitas berbeda namun saling terintegrasi. Pada sisi user, sistem menyediakan alur layanan yang lengkap dimulai dari proses registrasi yang mencakup pengisian data diri dan pembuatan password, kemudian login menggunakan email dan password yang telah didaftarkan. Setelah berhasil masuk, user dapat memilih konser, melihat detail konser, melakukan booking tiket, mengisi data diri, hingga melakukan pembayaran menggunakan QRIS yang dilanjutkan dengan konfirmasi pembayaran serta akses terhadap riwayat transaksi sebelum akhirnya logout. Rangkaian use case ini menunjukkan bahwa sistem telah mendukung proses end-to-end dalam aktivitas pemesanan tiket secara digital. Di sisi lain, admin memiliki kontrol penuh terhadap pengelolaan sistem, meliputi pengelolaan data konser yang mencakup penambahan, pengeditan, dan penghapusan segmen konser, serta pengelolaan data user, data transaksi, dan data admin itu sendiri.

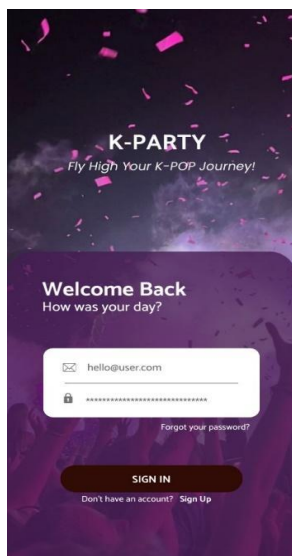


Gambar 3. Use Case K-Party

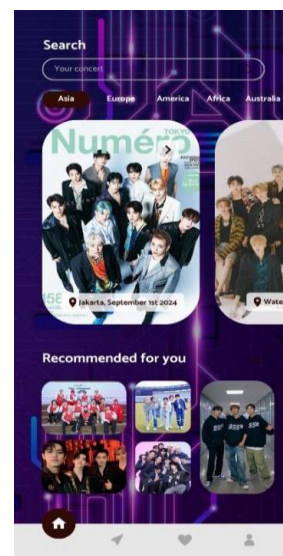
Adanya relasi include pada beberapa use case menunjukkan keterkaitan antarproses yang bersifat modular dan sistematis. Secara keseluruhan, hasil perancangan ini menunjukkan bahwa sistem telah mampu mengakomodasi kebutuhan utama dalam layanan booking tiket berbasis digital dengan pembagian peran yang jelas antara user dan admin. Namun demikian, dalam pembahasan lebih lanjut, sistem ini masih berpotensi dikembangkan, khususnya pada aspek keamanan autentikasi, validasi transaksi, serta peningkatan pengalaman pengguna melalui fitur notifikasi dan monitoring aktivitas secara real-time.

3.3 Mock Up

Pada Gambar 4 adalah halaman pertama dari aplikasi K-Party. Dimana user dapat melakukan registrasi bagi yang belum memiliki akun, maupun melakukan login bagi yang sudah memiliki akun. Pada gambar 5 adalah halaman utama dari aplikasi K-Party. Dimana user dapat melihat segmen konser yang akan diadakan kedepannya, beserta kolom pencarian konser, lokasi, dan lain sebagainya.



Gambar 4. Mock Up Halaman Registrasi/Login



Gambar 5. Mock Up Halaman Utama



Pada Gambar 6 ini adalah halaman *detail information* ketika *user* sudah memilih 1 segmen konser. *Detail information* berupa tema, *guest star*, tempat, tanggal, waktu, dan lain sebagainya. Gambar 7 adalah rincian *seat category* untuk konser. Jika *user* sudah memilih *seat category*, *user* dapat melanjutkan proses *booking*. Gambar 8 adalah halaman dimana *user* dapat mengisi data diri (individu yang menonton konser) serta melakukan pembayaran dengan *QRIS* yang telah disediakan oleh sistem. Gambar 9 adalah halaman dimana *user* dapat melihat jika sistem sudah mengkonfirmasi pembayaran.



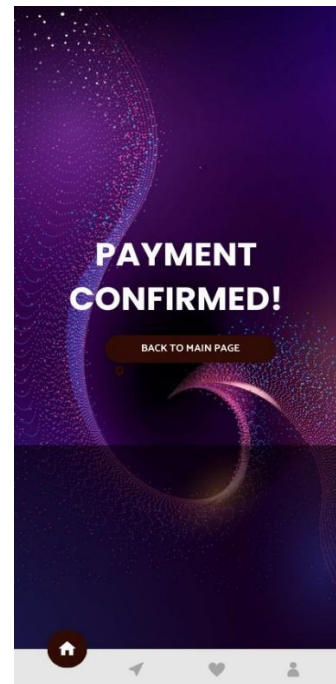
Gambar 6. Mock Up Detail Information



Gambar 7. Mock Up Seat category Page



Gambar 8. Mock Up Booking and Payment Page Confirmed



Gambar 9. Mock Up Payment

3.4 Hasil Analisis

Berdasarkan hasil analisis varians (ANOVA) pada tabel regresi tersebut, dapat disimpulkan bahwa model penelitian yang digunakan untuk memprediksi variabel "K-Party" dinyatakan layak dan signifikan secara statistik. Kesimpulan utama ini ditarik dari nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,004 yang berada jauh di bawah ambang batas kesalahan standar (0,05), serta didukung oleh perolehan nilai F-hitung sebesar 8,911 yang membuktikan bahwa variabel-variabel independen dalam model secara simultan memberikan pengaruh yang nyata terhadap variabel dependen. Lebih lanjut, rincian pada kolom derajat bebas (df) mengungkap bahwa penelitian ini menguji dua variabel independen (ditunjukkan oleh df regresi sebesar 2) dengan menggunakan ukuran sampel sebanyak 15 data observasi (dihitung dari df total 14 ditambah 1). Dari rasio antara Sum of Squares Regresi (104,225) dan Sum of Squares Total (174,400), kita juga dapat menyimpulkan bahwa



koefisien determinasi (R-Square) model ini berada di angka 59,8%, yang mengartikan bahwa kedua variabel independen tersebut secara bersama-sama mampu menjelaskan 59,8% dari total perubahan pada variabel "K-Party", sedangkan 40,2% sisa variasinya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian yang terangkum dalam nilai residual.

Dari data kuantitatif tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan QRIS berpengaruh secara simultan terhadap omset penjualan pada aplikasi K-Party sebesar 36,2%. Sehingga dengan adanya QRIS, penonton konser meningkat sekitar 5-10% dikarenakan efisiensi pembayaran serta dari segi keamanan, serta menjaga skalabilitas antara inovasi dan mobilitas masyarakat di pangsa pasar yang sehat.

Tabel 1. Hasil Analisis

	<i>K-Party</i>			F	Sig.
	Sum of Square	df	Mean Square		
Regression	104,225	2	52.113	8.911	.004 ^b
Residual	70,175	12	5.848		
Total	174,400	14			

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi e-booking konser K-Pop berbasis QRIS melalui aplikasi K-Party berhasil memberikan solusi yang lebih terfokus, terintegrasi, dan efisien dibandingkan pendekatan sistem e-ticketing konvensional yang bersifat umum. Pendekatan Research and Development (R&D) yang dikombinasikan dengan model SDLC Waterfall memungkinkan proses pengembangan sistem dilakukan secara sistematis dan terstruktur, mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi. Selain itu, penerapan desain kuasi-eksperimen memberikan kontribusi penting dalam memvalidasi sistem secara empiris, tidak hanya dari sisi fungsional tetapi juga dari sisi kinerja dan pengalaman pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi QRIS sebagai metode pembayaran mampu meningkatkan efisiensi transaksi, yang ditunjukkan melalui waktu transaksi yang lebih cepat, tingkat keberhasilan transaksi yang tinggi, serta peningkatan usability dan kepuasan pengguna. Secara kuantitatif, penggunaan QRIS terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan omzet penjualan sebesar 36,2% serta peningkatan jumlah penonton konser sebesar 5–10%. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi sistem pembayaran digital yang terstandarisasi tidak hanya berdampak pada aspek teknis, tetapi juga memberikan implikasi bisnis yang nyata. Dengan demikian, aplikasi K-Party memiliki potensi sebagai solusi e-booking konser yang lebih adaptif terhadap kebutuhan pengguna dan perkembangan teknologi pembayaran digital di Indonesia. Penelitian ini juga memberikan kontribusi akademis dalam bentuk pendekatan integratif antara pengembangan sistem dan validasi empiris berbasis eksperimen. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar sistem dikembangkan pada skala implementasi yang lebih luas dengan penambahan fitur lanjutan seperti manajemen antrean real-time, notifikasi otomatis, serta peningkatan aspek keamanan dan skalabilitas sistem guna mendukung penggunaan pada skenario high traffic.

REFERENCES

- [1] C. Okonkwo, "Assessment of User Experience (UX) Design Trends in Mobile Applications," *J. Technol. Syst.*, vol. 6, no. 5, pp. 29–41, 2024, doi: 10.47941/jts.2147.
- [2] M. F. Hasani *et al.*, "Statistical Language Model for Information Retrieval System Implementation in Digital Library," *2025 IEEE 17th Int. Conf. Comput. Res. Dev. ICCRD 2025*, pp. 268–274, 2025, doi: 10.1109/ICCRD64588.2025.10963077.
- [3] Y. Charolina, J. Fernandes Andry, F. S. HonniLee, and O. Azhari, "Evaluasi Kinerja Aplikasi Accurate Menggunakan Cobit 5 Domain MEA (Kasus Perusahaan Dagang)," *J. Bus. Audit Inf. Syst.*, vol. 7, no. 2, pp. 34–40, 2024
- [4] F. Setyawan and A. Anggara, "Aplikasi Pemesanan Tiket Wisata Pantai Menganti Berbasis Mobile Dengan Intergrasi Pembayaran Digital," *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains*, vol. 5, no. 2, pp. 344–350, 2025, doi: 10.51401/jinteks.v6i4.4910.
- [5] P. W. Setyaningsih *et al.*, "Implementing the Scrum Method for Developing a Population Information System," vol. 08, no. 02, pp. 268–274, 2025, doi: <https://doi.org/10.37396/jsc.v8i2.378>.
- [6] F. S. Lee, F. Nurprihatin, A. P. Santoso, and F. F. Tampinongkol, "Aplikasi Pelaporan Kerja Cleaning Service dengan Metode Waterfall," *Infotech J. Technology Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 61–70, 2024, doi: 10.37365/jti.v10i1.248.
- [7] F. S. Lee, K. Aprilia, D. F. Dinata, W. Fernando, and J. F. Andry, "Aplikasi Pengelolaan Stok Bahan Baku dengan Metode Waterfall Pada Pabrik Plastik," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 6, no. 2, pp. 258–265, 2024, doi: 10.47233/jteksis.v6i2.1273.
- [8] O. Azhari, S. Anwar, J. Fernandes Andry, and F. S. Lee, "Peran Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Efektivitas Program Corporate Social Responsibility (CSR) Pada Yayasan XYZ," *JBASE - Journal of Business and Audit Information Systems*, vol. 8, no. 2, pp. 32–39, 2025, doi: 10.24143/jbase.v8i2.8944
- [9] A. N. Hanifah, "Pengembangan Sistem Booking Tenda dan Dekorasi Online Menggunakan Metode Waterfall dengan Integrasi Pembayaran Digital," *Bulletin of Computer Science Research*, vol. 6, no. 1, 2025, doi: 10.47065/bulletincsr.v6i1.848.
- [10] A. R. A. Rasya, A. Wulansari, and E. M. Safitri, "Analyzing User Acceptance Factors in Digital E-Ticketing Systems Using Extended UTAUT2 Framework," *bit-Tech*, vol. 8, no. 2, pp. 1741–1749, 2025, doi: 10.32877/bt.v8i2.3089.
- [11] Deepa Paul, "Problems on using Mobile Payments Applications," *J. Inf. Syst. Eng. Manag.*, vol. 10, no. 8s, pp. 709–720, 2025, doi: 10.52783/jisem.v10i8s.1138.
- [12] N. O. N. Tunai, D. I. Pujasera, and U. Soebandi, "Penggunaan Aplikasi QRIS Sebagai Alat Pembayaran Non Tunai di Pujasera Universitas Dr. Soebandi," *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 6, no. 2, pp. 2501–2505, 2025, doi: <https://doi.org/10.31004/cdj.v6i2.43206>.



- [13] K. Hansdinata *et al.*, “Aplikasi Penggajian Berbasis Web Pada PT XYZ Web Based Payment Application at PT XYZ,” *JBASE - J. Bus. Audit Inf. Syst.*, vol. 8, no. 1, pp. 23–34, 2025, [Online]. Available: <http://journal.ubm.ac.id/index.php/jbase>
- [14] R. Haryanto and R. Jannatin Naimah, “Efektivitas Penggunaan QRIS Sebagai Alat Transaksi Digital Pada Destinasi Wisata Kota Banjarbaru,” *Print) J. INTEKNA*, vol. 24, no. 2, pp. 159–165, 2024, [Online]. Available: <http://ejournal.poliban.ac.id/index.php/intekna/issue/archive>
- [15] A. P. N. L. P. Pancawati, I. M. Sudarma, and I. P. Somiartha, “Integrasi Metode Pembayaran QRIS Dalam Mendukung Literasi Keuangan Digital Menuju Indonesia Emas 2045,” *Din. J. Manaj. Sos. Ekon.*, vol. 5, no. 1, pp. 60–70, 2025, doi: 10.51903/xhx3t781.
- [16] A. Putra, W. Febrina, S. Syukriadi, A. N. Khomarudin, and A. N. Sagita, “Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Undangan Dan Foto Pernikahan Pada Fitur Pemesanan Pembayaran Berbasis Website,” *Device J. Inf. Syst. Comput. Sci. Inf. Technol.*, vol. 6, no. 2, pp. 352–369, 2025, doi: 10.46576/device.v6i2.7178.
- [17] P. Setyaningsih, & K. W.-F. F., and undefined 2025, “Artificial Intelligence in Mobile Malware Forensics: Enhancing Evidence Recovery and Threat Attribution,” *Journal.Ekantara.Com*, vol. 1, no. 1, pp. 18–25, 2025, [Online]. Available: <https://journal.ekantara.com/forsec/article/view/4>
- [18] A. S. Wijaya, S. E. A. Buananta, F. Evan, M. A. Ibrahim, and Erin, “Assessing User Experience of RAG: A Comparative Analysis Using System Usability Scale For Answering Inferential Question,” *2025 9th Int. Conf. Electr. Electron. Inf. Eng.*, pp. 1–6, 2025, doi: 10.1109/iceeie66203.2025.11251974.
- [19] Y. U. Budiman, “Evaluasi Usability Aplikasi Linkterasi Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS),” *RIGGS J. Artif. Intell. Digit. Bus.*, vol. 4, no. 3, pp. 5983–5988, 2025, doi: 10.31004/riggs.v4i3.2812.
- [20] N. Utami, “Adopsi Pembayaran Digital melalui QRIS dan Dampaknya terhadap Kinerja Finansial UMKM,” *J. Transaksi (Atma Jaya)*, vol. 9, no. 2, pp. 1–13, 2025, doi: <https://doi.org/10.25170/transaksi.v17i1.7116>.
- [21] N. I. Nova, S. Nabila, P. R. Paiza, and N. Sinaga, “Analisis Keamanan Sistem Pembayaran Digital terhadap Perlindungan Data Pengguna,” *RIGGS J. Artif. Intell. Digit. Bus.*, vol. 4, no. 4, pp. 8985–8991, 2026, doi: 10.31004/riggs.v4i4.5119.
- [22] M. F. Mohammad, “Transformasi Produksi Musik Di Era Digital: Studi Kasus Label Musik Besar Dan Dampaknya Pada Industri Musik Global,” *Profilm J. Ilm. Ilmu Perfilman dan Pertelevision*, vol. 4, no. 2, pp. 218–242, 2025, doi: 10.56849/jpf.v4i2.90.