

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELIAN TIKET TEATER DENGAN FITUR PELAYANAN *CHATBOT* AI MENGGUNAKAN PENDEKATAN METODE *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* (STUDI KASUS : MINI TEATER EDUKATIF KUNINGAN)

Ikhsan Maulana, Gina Dewi Sonia, Cecep Abdul Cholik

Informatika, Universitas Islam Al-Ihya Kuningan

Jalan Mayasih No.11, Kelurahan Cigugur, Kecamatan Cigugur, Kuningan, Jawa Barat, Indonesia

ginasonia17@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital mendorong transformasi pada berbagai sektor, termasuk industri hiburan, khususnya dalam sistem pemesanan tiket secara online. Mini Teater Edukatif Kabupaten Kuningan saat ini masih menggunakan sistem pemesanan manual yang menyebabkan keterlambatan respon dan kurang optimalnya pelayanan kepada pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi pembelian tiket teater berbasis website yang dilengkapi fitur *chatbot* berbasis *Artificial Intelligence* (AI) dengan pendekatan *Customer Relationship Management* (CRM) guna meningkatkan kualitas layanan pengguna. Metode yang digunakan adalah model pengembangan perangkat lunak *waterfall* dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), implementasi menggunakan PHP serta *Framework Flask* untuk membuat *chatbot* AI, dan pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *black box testing* untuk memastikan kesesuaian fungsi sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu memfasilitasi proses pemesanan tiket secara online, menyediakan informasi film secara *real-time*, serta meningkatkan interaksi pengguna melalui *chatbot* AI yang responsif. Berdasarkan hasil pengujian, seluruh fitur sistem berjalan sesuai dengan skenario yang diharapkan, sehingga aplikasi dinyatakan layak digunakan sebagai solusi digital dalam meningkatkan efektivitas pelayanan pada Mini Teater Edukatif Kabupaten Kuningan.

Kata kunci : *Sistem Tiket, Chatbot AI, Customer Relationship Management (CRM), Website, Black box Testing, Waterfall*

1. PENDAHULUAN

Teknologi digital berkembang sangat pesat di zaman sekarang. Dalam perspektif kemanusiaan, teknologi digital dipandang sebagai pemanfaatan kekuatan perangkat dan sistem berbasis digital guna meningkatkan taraf kualitas kehidupan manusia [1].

Dapat kita lihat teknologi digital sudah masuk di semua sektor, mulai dari pendidikan, olahraga, kesenian sampai ke sektor hiburan pun sudah memanfaatkan teknologi digital seperti sistem pemesanan dan pembelian tiket bioskop secara online.

Kabupaten Kuningan saat ini memang belum memiliki bioskop komersial. Akan tetapi Kabupaten Kuningan memiliki mini teater edukatif atau bisa disebut dengan bioskop mini yang bernaung langsung oleh dinas pendidikan dan kebudayaan Kabupaten Kuningan. Mini teater ini hadir sebagai upaya akselerasi Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Permendikbudristek) Nomor 12 Tahun 2024 yang menjadi payung hukum bagi Kurikulum Merdeka termasuk implementasinya di sekolah [2].

Saat ini, sistem pemesanan tiket teater masih dilakukan secara manual, baik melalui pemesanan via WhatsApp maupun pembelian langsung di lokasi. Kondisi tersebut menjadi kendala bagi pengelola Mini Teater Edukatif (MTE), terutama karena keterbatasan

waktu dan kesibukan dalam menjalankan operasional. Akibatnya, respon terhadap permintaan pemesanan seringkali tidak dapat diberikan secara cepat, sehingga berdampak pada lambatnya proses pemesanan dan pembelian tiket teater. Selain itu, dari sisi penonton, mekanisme pemesanan yang masih manual memberikan pengalaman yang kurang praktis serta keterbatasan dalam memperoleh informasi secara cepat dan akurat.

Keterbatasan akses informasi yang belum memadai mendorong perlunya pengembangan sistem pemesanan dan pembelian tiket teater berbasis website yang mampu menyediakan informasi secara interaktif dan *real-time*, seiring dengan adanya penyesuaian jadwal dan pemutaran film oleh admin. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi bagi Mini Teater Edukatif (MTE) dalam mengadopsi sistem pemesanan tiket berbasis digital guna meningkatkan kualitas layanan serta mendukung peningkatan kualitas pendidikan di Kabupaten Kuningan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Peneliti melakukan studi literatur terkait penelitian yang berhubungan dengan sistem pembelian tiket bioskop ataupun teater. Peneliti juga membandingkan setiap penelitian yang relevan dengan penelitian. Tujuannya agar peneliti mengetahui konsep

dari sistem pembelian tiket, penggunaan *chatbot* AI sebagai *customer service* dan pendekatan *customer relationship management*.

Penelitian Ova Nurisma Putra et al. dengan judul pembuatan aplikasi pemesanan tiket bioskop berbasis web menghasilkan aplikasi yang dapat digunakan untuk memesan tiket bioskop [3].

Akan tetapi penelitian ini belum sampai pengeluaran yang berupa tiket dan belum dapat memilih tempat duduk yang diinginkan.

Selanjutnya penelitian Muhammad Aldy Fadilla et al. dengan judul implementasi agile scrum dalam pengembangan bioskop online berbasis website menghasilkan website pembelian tiket bioskop yang lebih terjadwal karena memprioritaskan tugas serta menerima umpan balik dari pemilik produk dan pihak yang terkait [4].

Sementara itu penelitian Estu Prayoga et al. dengan judul rancang bangun aplikasi pemesanan tiket bioskop xxi cibaduyut berbasis website dengan metode *waterfall* merancang aplikasi pemesanan tiket bioskop berbasis website yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen atau pengunjung dalam memesan tiket bioskop tanpa harus mengantri panjang, dan dapat dilakukan kapan dan dimana saja [5].

Berdasarkan studi literatur yang dilakukan peneliti maka kebaruan dari penelitian ini adalah pengembangan sistem pemesanan tiket teater berbasis website dengan pendekatan *Customer Relationship Management* (CRM) yang dilengkapi dengan fitur *chatbot* berbasis AI untuk membantu menjawab pertanyaan pengunjung secara otomatis.

2.1. Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Website

Menurut Ratu et al, rancang bangun merupakan rangkaian prosedur yang dilakukan untuk menerjemahkan hasil analisis ke dalam bahasa pemrograman dengan tujuan menghasilkan sistem baru atau melakukan perbaikan terhadap sistem yang telah ada [6].

Menurut Syafrial Fachri Pane (dalam Yanti et al.), aplikasi merupakan perangkat lunak atau program komputer yang berjalan pada sistem tertentu serta dirancang dan dikembangkan untuk menjalankan perintah atau tugas tertentu [7].

Menurut Saad website adalah kumpulan halaman yang berisi berbagai bentuk informasi seperti teks, gambar, video, dan animasi yang berada dalam satu domain dan dapat diakses oleh pengguna [8].

Dalam sebuah website terdapat tautan (link) yang berfungsi menghubungkan satu halaman dengan halaman lainnya.

2.2. Pembelian Tiket Online

Sistem pembelian tiket secara daring dinilai mampu meminimalisasi terjadinya antrian panjang dalam proses transaksi maupun perolehan tiket di lokasi [9]. Dalam sistem pembelian tiket online akan menghasilkan tiket elektronik atau *E-Ticket*. Suwarno et al. menjelaskan bahwa *e-ticketing* atau tiket

elektronik adalah metode pencatatan proses penjualan perjalanan pelanggan yang dilakukan secara digital tanpa perlu menerbitkan tiket kertas atau dokumen fisik lainnya [10].

2.3. Chatbot Artificial Intelligence

Chatbot merupakan perangkat lunak yang dikembangkan untuk meniru percakapan manusia, baik melalui media teks, suara, maupun kombinasi keduanya [11].

Sejalan dengan itu, Wicaksono et al. menjelaskan bahwa *chatbot* berbasis AI adalah program komputer yang memanfaatkan kecerdasan buatan guna berinteraksi dengan pengguna melalui dialog berbentuk tulisan ataupun suara [12].

2.4. Customer Relationship Management (CRM)

Customer Relationship Management (CRM) merupakan strategi bisnis yang menyatukan berbagai proses dan fungsi internal, termasuk jaringan internal perusahaan, dengan tujuan menciptakan serta memberikan nilai tambah bagi pengguna target sekaligus memperoleh keuntungan bagi perusahaan [13].

Fungsi CRM menurut Soraya & Sazali [14], diantaranya CRM banyak diterapkan dalam sektor industri melalui perangkat lunak atau aplikasi berbasis web untuk mempermudah proses pemantauan dan pengelolaan interaksi, CRM dapat dipahami sebagai pengumpulan berbagai sumber interaksi melalui berbagai media sebagai upaya menjaga hubungan serta membangun kepercayaan dengan pengguna, CRM juga berperan sebagai strategi yang efektif dan komprehensif dalam manajemen organisasi atau lembaga.

3. METODE PENELITIAN

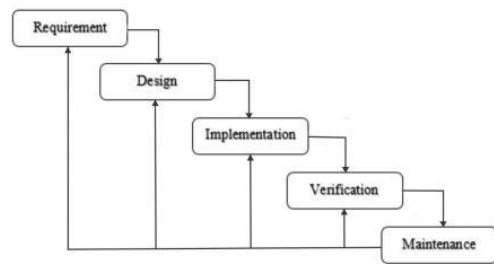
3.1. Teknik pengumpulan data

Adapun teknik pengambilan data penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Wawancara dengan pengelola Mini Teater Edukatif untuk memperoleh informasi terkait kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.
- b. Observasi terhadap proses operasional Mini Teater Edukatif untuk mengetahui alur sistem yang sedang berjalan.
- c. Studi pustaka dengan membaca dan menggunakan referensi yang ada maka referensi tersebut dapat menjadi acuan dalam pembahasan.

3.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

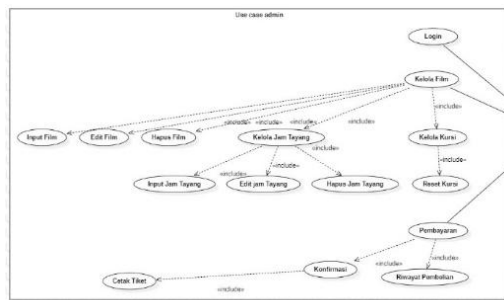
Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pengembangan *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan pendekatan pengembangan sistem yang dilakukan secara berurutan, di mana setiap fase harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum dapat melanjutkan ke fase berikutnya [15]. Adapun tahapan metode *waterfall* adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Metode Pengembangan Waterfall

- Requirement** (Analisis Kebutuhan) berdasarkan hasil dari wawancara dan observasi yang sudah dilakukan.
- Design** (Perancangan Sistem) melibatkan pembuatan desain sistem secara keseluruhan. Penggunaan UML diperlukan sebagai alur perancangannya.
- Implementation** (Implementasi) dalam bentuk unit-unit kecil program. Setiap halaman website dibuat pengkodean yang disesuaikan dengan kebutuhan.
- Verification** (Pengujian) yang memastikan bahwa sistem telah memenuhi seluruh atau sebagian kebutuhan yang telah ditetapkan. Pengujian pada penelitian ini menggunakan *black box testing* guna menguji kelayakan perangkat lunak berdasarkan *input* dan *output*-nya.
- Maintenance** (Pemeliharaan) dijalankan dan dilakukan perbaikan apabila ditemukan kesalahan yang belum terdeteksi pada tahap sebelumnya, serta penyesuaian terhadap kebutuhan yang mungkin berkembang.

3.3. Use case admin

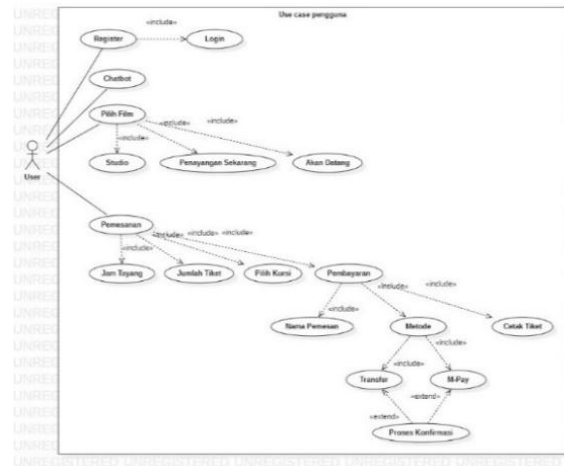


Gambar 2. Use Case Admin

Pada gambar 2 admin dapat mengelola data film dan data pemesanan setiap pengguna melakukan transaksi.

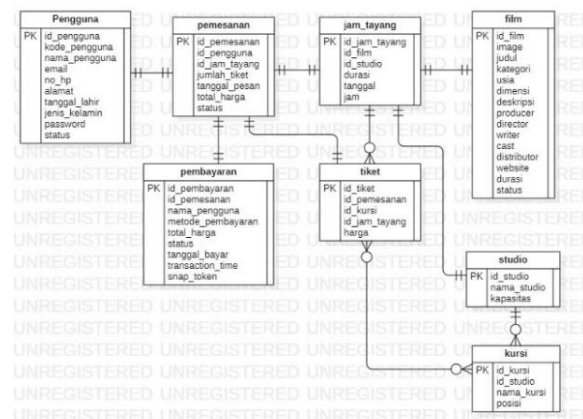
3.4. Use case pengguna

Pada gambar 3 menunjukkan bahwa pengguna memiliki akses terhadap aplikasi. Pengguna dapat masuk ke halaman utama, *register*, *chatbot*, memilih film, dan memesan sekaligus membeli tiket.



Gambar 3. Use Case Pengguna

3.5. Entity Relationship Diagram (ERD)



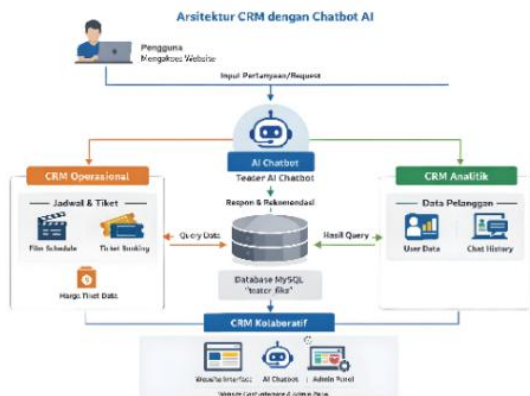
Gambar 4. Entity Relationship Diagram

Gambar 4 merupakan ERD yang menggambarkan struktur *database* dari sistem yang dirancang. Entitas utama dari sistem terdiri dari Pengguna, Pemesanan, Jam Tayang, Film, Studio, Kursi, Pembayaran dan Tiket.

Entitas pengguna berhubungan dengan pemesanan karena setiap pemesanan dibuat oleh pengguna tertentu. Pemesanan berhubungan dengan jam tayang, pembayaran dan tiket karena dalam melakukan pemesanan harus berdasarkan jam tayang, kemudian sebelum melakukan pembayaran maka harus melakukan pemesanan dan tiket dapat dibuat ketika sudah melakukan proses pemesanan. Jam tayang berelasi dengan film, tiket dan studio karena setiap film harus berdasarkan jam tayang dan studio harus disesuaikan dengan jam tayang agar jadwal tidak bentrok antara satu jadwal dengan jadwal yang lain dan tiket akan memuat jam tayang. Entitas studio berelasi dengan kursi karena kursi disesuaikan dengan kapasitas dari masing-masing studio. Kursi berelasi dengan tiket karena kursi akan dimuat di tiket.

3.6. Arsitektur CRM dengan *Chatbot AI*

Metode *Customer Relationship Management* (CRM) dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu identifikasi pelanggan dengan mengumpulkan data pengguna sistem, akuisisi pelanggan dilakukan melalui penyediaan layanan *chatbot* AI dan sistem pemesanan tiket, retensi dilakukan dengan meningkatkan kualitas pelayanan melalui respon cepat *chatbot*, dan pengembangan dilakukan dengan memberikan informasi tambahan seperti rekomendasi film kepada pelanggan. Berikut arsitektur CRM dengan *chatbot* AI:



Gambar 5. Arsitektur CRM dengan *Chatbot* AI

Dari gambar 5 menunjukan bahwa *chatbot* AI ini menggunakan dan mengutamakan *database* internal website. Dimana CRM operasional ini memasukan data kedalam *database* yang dilakukan oleh CRM kolaboratif yaitu admin panel dan hasil query tersebut dikeluarkan melalui CRM analitik berupa user data dan user history.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

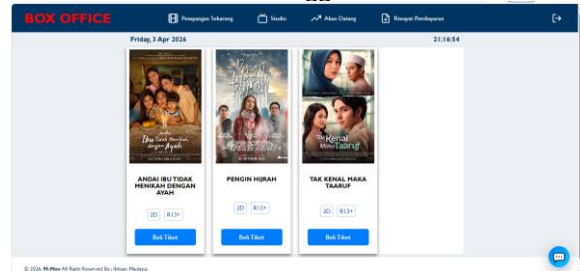
4.1. Halaman *Login* Pengguna



Gambar 6. Halaman *Login* Pengguna

Gambar 6 menunjukkan tampilan *login* pengguna dengan memasukkan nomor hp dan *password* yang sesuai. Jika nomor hp dan *password* yang dimasukan salah maka halaman akan Kembali lagi ke tampilan *login*. Namun, jika nomor hp dan *password* sudah sesuai maka akan beralih ke halaman penayangan film. *Login* juga dilakukan ketika akan masuk dalam menu admin.

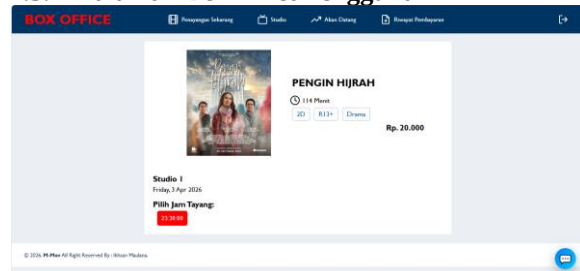
4.2. Halaman Utama Pengguna



Gambar 7. Halaman Penayangan Sekarang Pengguna

Gambar 7 menunjukkan tampilan utama pengguna. Pengguna dapat melihat informasi singkat mengenai judul film, poster serta kategori film. Halaman utama berfungsi sebagai titik awal untuk mengakses fitur dalam website seperti melihat detail film, trailer film, studio, film akan datang, riwayat pemesanan serta dapat langsung melakukan pemesanan film. Dengan ini sistem mampu mengurangi ketergantungan informasi yang sebelumnya hanya dapat didapatkan melalui komunikasi dengan admin.

4.3. Halaman Beli Tiket Pengguna



Gambar 8. Halaman Beli Tiket Pengguna

Gambar 8 menampilkan halaman beli tiket yang memperlihatkan jadwal penayangan film. Pengguna dapat memilih jadwal film sesuai dengan jadwal yang ada dalam sistem. Jadwal yang dipilih akan memastikan pengguna memasukan jumlah tiket yang ingin dibeli. Dengan demikian, informasi jadwal film ditampilkan secara *real-time* dan selalu berubah setiap hari. Kondisi ini memberikan fleksibilitas yang lebih tinggi dalam proses pembelian film. Selain itu, sistem pembelian secara digital akan meningkatkan keakuratan data sekaligus mempercepat proses layanan.

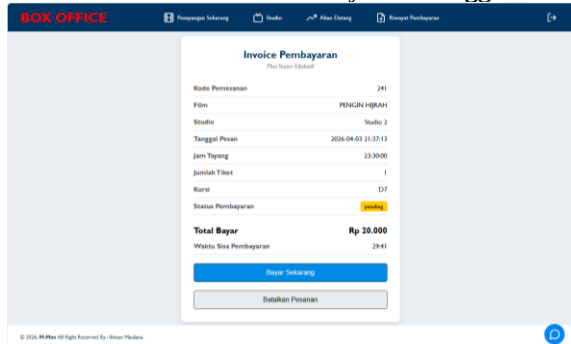
4.4. Halaman Pilih Kursi Pengguna



Gambar 9. Halaman Pilih Kursi

Gambar 9 menunjukkan layout kursi yang dapat dipilih oleh pengguna. Kursi berwarna merah artinya sudah dipilih tetapi masih belum terkunci, kursi hijau berarti bebas dipilih dan kursi abu berarti sudah dipilih dan dikunci sehingga tidak dapat dipilih oleh pengguna lain. Dengan adanya visualisasi posisi kursi, pengguna dapat menyesuaikan pilihan berdasarkan preferensi bukan pemilihan secara acak, serta berperan penting agar proses pemilihan kursi tidak terjadi pemesanan ganda atau bentrok kursi. Kondisi ini tidak hanya meningkatkan kualitas layanan, tetapi transparansi dalam pemesanan tiket.

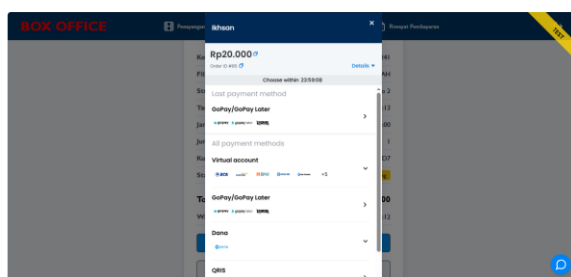
4.5. Halaman Invoice Pembayaran Pengguna



Gambar 10. Halaman Invoice Pembayaran

Gambar 10 menunjukkan invoice pembayaran yang sudah dilakukan oleh pengguna di proses sebelumnya. Informasi yang ditampilkan meliputi detail pemesanan seperti judul film, jadwal tayang, jumlah tiket serta total biaya yang harus dibayarkan. Halaman ini memberikan pilihan kepada pengguna untuk dapat melakukan pembayaran atau pembatalan pada pesanan yang sudah dibuat. Dengan menampilkannya rincian transaksi secara lengkap, pengguna dapat memastikan bahwa data yang dimasukkan telah sesuai, sehingga dapat mengurangi potensi kesalahan dalam proses pembayaran.

4.6. Halaman Pembayaran Pengguna

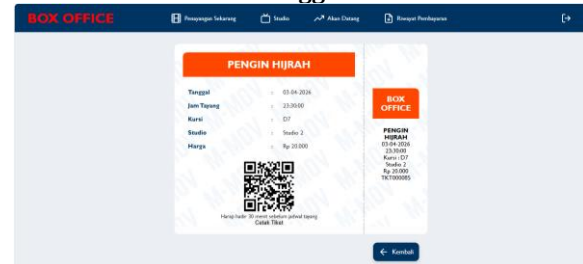


Gambar 11. Halaman Pembayaran Gateway

Gambar 11 menunjukkan tampilan pembayaran yang terintegrasi dengan payment gateway melalui midtrans. Pada tahap ini pengguna dapat memilih metode pembayaran melalui virtual akun bank atau E-wallet yang telah tersedia. Integrasi payment gateway dengan midtrans memungkinkan proses pembayaran dilakukan secara otomatis sehingga konfirmasi

transaksi pembayaran tidak harus dilakukan manual oleh admin. Hal ini meningkatkan efisiensi sistem dalam menangani proses transaksi.

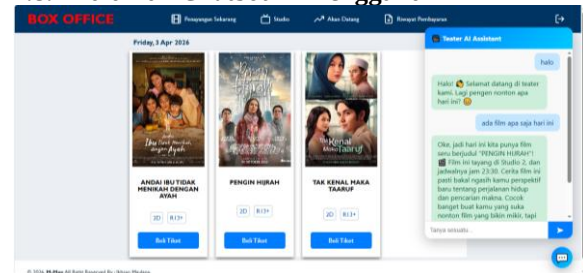
4.7. Halaman Tiket Pengguna



Gambar 12. Halaman Tiket Pengguna

Gambar 12 menunjukkan halaman tiket yang dapat dicetak pribadi atau disimpan dalam bentuk pdf. Tiket dapat dihasilkan ketika pengguna sudah melakukan pembayaran. Tiket memuat berbagai informasi dari mulai judul sampai dengan jam tayang. Selain itu, tiket memiliki kode QR yang dapat di scan untuk proses verifikasi pengguna memasuki studio.

4.8. Halaman Chatbot AI Pengguna



Gambar 13. Halaman Chatbot AI

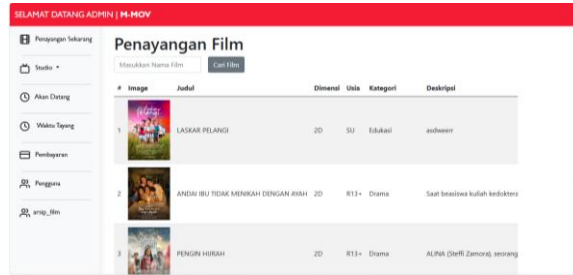
Gambar 13 menunjukkan fitur *chatbot* berbasis Artificial Intelligence yang terintegrasi dalam sistem sebagai media komunikasi antara pengguna dan sistem. *Chatbot* ini dirancang untuk memberikan respon otomatis terhadap berbagai pertanyaan, seperti informasi jadwal tayang, harga tiket serta panduan sistem. *Chatbot* juga mampu memberikan jawaban secara instan tanpa adanya jeda waktu yang lama. Hal ini memberikan keuntungan dalam hal kecepatan layanan, terutama ketika jumlah pengguna meningkat atau pada kondisi di luar jam operasional.

Implementasi *chatbot* dalam penelitian ini memanfaatkan pendekatan Natural Language Processing (NLP) berbasis *Large Language Model* (LLM), sehingga sistem mampu memahami konteks pertanyaan pengguna secara lebih alami. Dengan menggunakan pendekatan ini, *chatbot* tidak hanya merespon berdasarkan kata kunci, tetapi juga mampu menyesuaikan jawaban sesuai dengan maksud pertanyaan pengguna.

Pengolahan jawaban *chatbot* juga melalui integrasi *chatbot* dengan *database* internal. Hal ini memungkinkan informasi yang diberikan selalu relevan dan sesuai dengan data yang tersedia. Mekanisme seperti ini mendukung penyampaian

informasi yang baik serta meningkatkan konsistensi jawaban yang diberikan kepada pengguna.

4.9. Halaman Utama Admin



Gambar 14. Halaman Utama Admin

Gambar 14 menunjukkan halaman utama admin yang digunakan untuk mengelola semua data film, data pengguna dan jadwal tayang dalam sistem. Melalui halaman ini, admin dapat melakukan pengelolaan data seperti menambahkan, memperbarui maupun

menghapus informasi yang berkaitan dengan film dan penayangan.

Dalam konteks CRM, peran admin termasuk dalam aspek operasional yang mendukung kualitas layanan kepada pengguna. Pengelolaan data yang baik akan berdampak pada akurasi informasi yang diterima oleh pengguna, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan serta kepuasan terhadap sistem yang digunakan.

4.10. Pengujian

Tahap pengujian memastikan setiap fitur yang ada dalam sistem website berjalan dengan normal. Pengujian menggunakan metode *black-box testing* yang akan berfokus pada pemeriksaan sistem dan tidak menghiraukan struktur kode yang ada. Tujuannya Adalah memastikan bahwa setiap fitur berjalan sesuai dengan scenario yang diharapkan. Hasil pengujian sistem disajikan pada table berikut ini

Tabel 1. Pengujian Sistem Website

No	Skenario Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
1	Pengujian pembuatan akun dan login	Sistem menampilkan halaman pendaftaran serta memvalidasi data login dengan benar	Berhasil
2	Pengujian akses menu utama (penayangan sekarang, studio, akan datang)	Sistem menampilkan daftar film sesuai kategori yang dipilih	Berhasil
3	Pengujian akses informasi film (detail dan trailer)	Sistem menampilkan informasi detail film dan video trailer	Berhasil
4	Pengujian proses pemesanan tiket	Sistem menyimpan pilihan jadwal dan jumlah tiket yang dipilih pengguna serta memilih kursi sekaligus	Berhasil
5	Pengujian validasi pemilihan kursi	Sistem mengunci kursi yang dipilih serta menampilkan peringatan jika tidak ada kursi yang dipilih	Berhasil
6	Pengujian proses pembayaran	Sistem memproses pembayaran melalui payment gateway dan menampilkan tiket atau status gagal	Berhasil
7	Pengujian pencetakan tiket	Sistem menampilkan halaman cetak tiket	Berhasil
8	Pengujian riwayat transaksi	Sistem menampilkan riwayat transaksi berdasarkan kategori yang dipilih	Berhasil
9.	Pengujian pengelolaan data film admin	Sistem menyimpan data film baru, edit film atau menampilkan pesan gagal jika terjadi kesalahan	Berhasil

Dari table 1, setiap sistem yang sudah dibuat itu sudah sesuai dengan apa yang diharapkan. Sistem yang diuji adalah sistem dari awal pembuatan akun sampai pengguna dapat melakukan transaksi pembayaran. Pengujian akses menu utama dan akses informasi setiap film telah sesuai dengan data yang sudah dibuat.

Dalam pengujian skenario admin, Admin melakukan pengolahan semua data film, waktu tayang sampai pengelolaan data pengguna dan data pembayaran. Dalam pengujian sistem admin memastikan semua data yang diolah dapat masuk kedalam *database*

Tabel 2. Pengujian Chatbot AI

No	Skenario Pengujian	Output yang Diharapkan	Hasil
1	Pengujian inisialisasi chatbot	Sistem menampilkan antarmuka chatbot dan siap menerima input pengguna	Berhasil
2	Pengujian pemberian informasi	Chatbot memberikan informasi terkait film, jadwal, dan harga tiket	Berhasil
3	Pengujian panduan penggunaan sistem	Chatbot memberikan panduan pembelian tiket kepada pengguna	Berhasil
4	Pengujian pencarian informasi film	Chatbot menampilkan informasi sesuai dengan kata kunci yang diberikan	Berhasil
5	Pengujian penanganan input tidak valid	Chatbot menampilkan respon alternatif jika input tidak dikenali	Berhasil
6	Pengujian performa respon	Chatbot memberikan respon secara cepat dan konsisten	Berhasil
7	Pengujian penanganan kesalahan sistem	Sistem menampilkan pesan kesalahan pada kondisi tertentu (input kosong, gangguan koneksi, atau server)	Berhasil
8	Pengujian rekomendasi film	Sistem merekomendasikan film berdasarkan kebutuhan pengguna	Berhasil

Dari table 2, pengujian *chatbot* AI sebagai salah satu fitur pendekatan *Customer Relationship Management* ini sudah sesuai dengan apa yang diharapkan. *Chatbot* mengolah setiap pertanyaan dari pengguna berdasarkan database internal yang ada. Ketika pertanyaan pengguna tidak terdapat datanya di *database* maka *chatbot* tetap memberikan jawaban kepada pengguna. *Chatbot* AI yang digunakan menggunakan *open* AI model gpt 40-mini dengan penerapan API Key.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dari perancangan sampai pengujian, peneliti menyimpulkan bahwa website pembelian tiket teater yang dikembangkan dengan HTML, CSS, Javascript dan PHP serta *database* MySQL ini mampu memberikan akses informasi yang mudah bagi Masyarakat khususnya pecinta film. Informasi yang masih belum didapatkan sepenuhnya dari mini teater edukatif kabupaten Kuningan sekarang dapat diakses lebih mudah oleh Masyarakat. Masyarakat juga dapat langsung melakukan transaksi untuk pembelian tiket teater. Tentu ini lebih memudahkan karena proses transaksi pembayaran dapat dilakukan Dimana dan kapan saja asalkan terkoneksi internet. Adapun pemanfaatan AI dalam fitur *chatbot* AI akan memudahkan setiap pengguna menanyakan informasi terkait film atau seputar mini teater edukatif.

Adapun saran pengembangan selanjutnya yaitu dapat menambahkan fitur laporan perhari, perbulan dan pertahun agar proses audit lebih mudah. Pemanfaatan *chatbot* dapat dikembangkan lebih modern seperti asisten dan dapat melakukan transaksi pembayaran lewat *chatbot*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. S. Rambe *et al.*, "Perkembangan teknologi digital untuk berbagai bidang kehidupan (Digital technology for humanity)." Medan: USU Press, 2024.
- [2] P. M. Pendidikan and R. Kebudayaan, "Teknologi (Permendikbudristek) Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini," *Jenjang Pendidik. Dasar, dan Jenjang Pendidik. Menengah*, 2024.
- [3] O. N. Putra and J. Fadhillah, "Pembuatan Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Web," *J. Wahana Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 13–26, 2022.
- [4] M. A. Fadilla, D. A. Sodikin, R. A. Akmal, and A. Purnomo, "Implementasi Agile Scrum Dalam Pengembangan Bioskop Online Berbasis Website," in *Prosiding TAU SNARS-TEK Seminar Nasional Rekayasa dan Teknologi*, 2024, pp. 218–227.
- [5] E. Prayoga, C. A. M. R. Anandita, S. A. Putri, and R. B. B. Sumantri, "Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop Xxi Cibaduyut Berbasis Website Dengan Metode Waterfall," *J. Sist. Inf. Kaputama*, vol. 7, no. 1, pp. 29–35, 2023.
- [6] T. N. Ratu, Y. Rindengan, and X. Najoran, "Rancang Bangun Pendataan Tamu Berbasis Android Menggunakan QR Code," 2022.
- [7] A. F. Yanti, A. Christian, and K. Wijaya, "PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBAYARAN MENU PESANAN PADA KASIR NOSTALGIA COFFEE," *J. Inov. Pembelajaran Progresif*, vol. 6, no. 3, 2025.
- [8] M. I. Saad, *Otodidak Web Programming: Membuat Web Application dari Nol sampai Jadi*. Elex Media Komputindo, 2023.
- [9] I. S. Ningrum, Y. Hendayana, and A. Sulistyowati, "Pengaruh Promosi Dan Electronic Word Of Mouth (E-Wom) Terhadap Keputusan Pembelian Tiket Bioskop Pada Aplikasi TIX ID (Studi Kasus Pada Prodi Manajemen Universitas Bhayangkara Jakarta Raya)," *PPIMAN Pus. Publ. Ilmu Manaj.*, vol. 2, no. 2, pp. 75–92, 2024.
- [10] A. Suwarno, E. Edora, and R. Hamimi, "Pemodelan Aplikasi Pemesanan E-Tiket pendakian Gunung Berbasis Android," *TeknoIS J. Ilm. Teknol. Inf. dan Sains*, vol. 13, no. 1, pp. 133–145, 2023.
- [11] L. Hakim, R. Azzahra, and M. A. Abdillah, *Pemanfaatan Ai dan Chatbot Untuk Pembelajaran Bahasa Arab*. Minhaj Pustaka, 2026.
- [12] A. Wicaksono, M. A. Fauzi, and D. Prasetyo, *Chatbot AI Layanan Informasi*. PT Solusi Administrasi Hukum, 2025.
- [13] H. Phadke, *Customer Relationship Management Essentials*. Educohack Press, 2025.
- [14] E. Soraya and H. Sazali, "Implementasi CRM (Customer Relationship Management) Di Perpustakaan Daerah Medan," *Pustaka Karya J. Ilm. Ilmu Perpust. Dan Inf.*, vol. 11, no. 1, pp. 23–33, 2023.
- [15] B. Fachri and C. Rizal, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Merdeka Belajar Kampus Merdeka Berbasis Web," *J. Komput. Teknol. Inf. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 591–597, 2024.