

**WEBSITE PENGADUAN PENUMPANG PADA LAYANAN  
PT KAI (PERSERO) DIVISI REGIONAL III PALEMBANG**

**Popy Anisah<sup>1</sup>, Nyimas Sopiah<sup>2</sup>**

**Universitas Bina Darma**

E-mail: [popyanisha223@gmail.com](mailto:popyanisha223@gmail.com)<sup>1</sup>, [nyimas.sopiah@binadarma.ac.id](mailto:nyimas.sopiah@binadarma.ac.id)<sup>2</sup>

*Abstrak*

Penerapan teknologi suatu alat yang sudah semakin maju dan banyak diterapkan sebagai penunjang aktifitas dari suatu perusahaan. Dibutuhkannya bagian teknologi informasi sebagai media untuk menyimpan, mengola maupun menyajikan data, tidak hanya itu teknologi bisa membantu menciptakan atau mengembangkan aplikasi ataupun website dalam memuaskan keinginan dan memenuhi kebutuhan konsumen. Salah satu perusahaan yang menerapkan teknologi yaitu PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang tetapi perusahaan ini walaupun sudah menerapkan teknologi yang canggih masih memiliki kekurangan yaitu tidak adanya website untuk sistem pengaduan penumpang pada layanan, jadi pihak perusahaan sudah merasa puas dengan teknologi yang ada tetapi tidak mengetahui permasalahan yang ada pada layanan perusahaan itu sendiri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode Web Engineering (Rekayasa Web). Metode ini terdiri dari Communication Customer (Komunikasi Pelanggan), Planning (Perencanaan), Modeling (Pemodelan), Contruction (Konstruksi), Deployment (Pemeliharaan) hasil yang diharapkan dengan adanya Website Sistem Pengaduan Penumpang pada Layanan pada PT Kereta Api (Persero) Divisi Regional III Palembang untuk mengukur seberapa berhasil pelayanan dilakukan selain untuk mengukur tingkat pelayanan, website sistem pengaduan layanan agar lebih cepat ditangani, langsung tepat sasaran, untuk menampung aspirasi dari penumpang yang dapat meningkatkan produktivitas kualitas layanan dan kualitas kerja.

**Kata Kunci**— Website, Sistem Pengaduan, Layanan, Web Engineering, PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang.

## **1. PENDAHULUAN**

Teknologi dan pengetahuan, khususnya teknologi informasi, mempunyai dampak besar terhadap dunia usaha, sekolah, dan sektor lainnya. Penerapan teknologi informasi dan komunikasi bahkan hampir sebagian besar berperan dalam kegiatan sehari-hari karena begitu dekatnya dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi. Penerapan teknologi suatu alat yang sudah semakin maju dan banyak diterapkan sebagai penunjang aktifitas dari suatu perusahaan, dibutuhkannya bagian teknologi informasi sebagai media untuk menyimpan, memproses, serta menyajikan data, teknologi tidak hanya berperan dalam hal ini, tetapi juga dapat membantu dalam menciptakan atau mengembangkan aplikasi maupun website dalam memuaskan keinginan konsumen. PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang merupakan salah satu perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang merupakan salah satu badan usaha yang memanfaatkan teknologi informasi. Wilayah operasionalnya tersebar di beberapa provinsi di Sumatera Selatan, dan diawasi oleh seorang kepala divisi wilayah yang melapor kepada direksi PT Kereta Api Indonesia. Alamat Kantor Divisi Regional III Palembang adalah Jalan Jendral Ahmad Yani No. 541, Seberang Ulu II, Palembang, Sumatera Selatan 30263. Jalur kereta api lintas dasar mendominasi di wilayah ini, dengan emplasemen stasiun sederhana berjarak sekitar satu kilometer.

PT KAI (Persero) Indonesia berupaya menyediakan layanan yang terbaik atau unggulan kepada penumpangnya salah satu perkembangan sektor pelayanan terhadap penumpang ialah menyediakan pihak Customer Service yang berperan untuk memberikan informasi dan

menyampaikan keputusan terkait keluhan penumpang mengenai kualitas pelayanan. PT KAI (Persero) Indonesia sendiri telah mempunyai aplikasi Access by KAI yang biasa digunakan untuk pemesanan tiket, pembatalan tiket, pesan makanan dan masih banyak lagi. Tetapi ternyata masih terdapat berbagai kendala yang dapat mengganggu pengalaman perjalanan penumpang seperti, keterlambatan, fasilitas yang kurang memadai, adanya kendala dalam pembatalan tiket (refund) seperti nomor identitas pemilik akun Access by KAI (pembeli tiket) dan atau calon penumpang lainnya yang tercantum dalam satu kode booking harus sesuai dengan nomor identitas yang ada di tiket jika nama akun tidak terdapat di daftar pemesanan tiket maka pembatalan tiket (refund) tidak bisa dilakukan. Jika penumpang ingin melakukan pembatalan tiket bisa datang ke loket stasiun tetapi tidak semua stasiun menerima pembatalan tiket untuk wilayah Divre III Palembang untuk pemberangkatan Palembang dengan tujuan akhir Lubuk Linggau hanya ada di stasiun Kertapat, stasiun Lubuk Linggau, dan Stasiun Prabumulih ini dikarenakan kebijakan perusahaan yang hanya stasiun yang memiliki volume transaksi yang tinggi stasiun yang padat akan permintaan pembatalan tiket secara langsung.

Jumlah kursi yang tersedia di kereta tidak mencukupi untuk menampung semua penumpang yang ingin naik kereta pada waktu tertentu hal ini disebabkan permintaan yang lebih besar dengan berbagai faktor seperti musim liburan, acara khusus, atau peningkatan aktivitas perjalanan secara umum dengan permasalahan ini banyak penumpang yang tidak mendapatkan tiket kereta dan mereka mungkin terpaksa mencari alternatif transportasi lain atau menunda perjalanan mereka. Saat ini keluhan untuk semua layanan yang ingin disampaikan oleh penumpang masih secara manual dengan mendatangi pihak Customer Service on Station (CSOS) bertugas menerima dan membantu menyelesaikan berbagai keluhan atau bisa menghubungi ke akun instagram kai121 atau ke stasiun kertapati tetapi tidak semua penumpang mempunyai akun media sosial instagram, tidak semua penumpang mengerti akan bagaimana penggunaan media sosial tersebut, dengan akun instagram ini terjadinya pemalsuan akun. Jika pengaduan layanan yang disampaikan penumpang banyak maka akan terjadinya penumpukan pesan (chat) yang disampaikan oleh penumpang. Dengan adanya uraian permasalahan yang terjadi maka penulis merancang website untuk melayani atau menerima kritik dan saran yang ingin disampaikan oleh penumpang secara efektif, efisien dan cepat tanggap terhadap layanan PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang. Oleh karena itu penulis memilih untuk dijadikan topik atau permasalahan yang terjadi sebagai bahan penelitian dengan judul "Website Sistem Pengaduan Penumpang Pada Layanan PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang" memanfaatkan database MySQL dan bahasa pemrograman PHP dan Javascript. Tujuan dari sistem ini adalah untuk meningkatkan kepuasan penumpang di PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang dengan pelayanan yang ada saat ini.

## **2. METODE**

Pendekatan Rekayasa Web dalam pengembangan sistem digunakan dalam penelitian ini. Ada beberapa fase dalam pendekatan Web Engineering itu sendiri, antara lain perencanaan, pemodelan, komunikasi klien, pembangunan, dan penerapan.

### **1. Customer Communication**

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan Nyimas Musdalifah salah satu pegawai Customer Service di stasiun, tentang tujuan yang ingin dicapai, berbicara tentang syarat-syarat pembuatan website yang dikaji dari sistem kerja yang sekarang masih manual. Dalam menangani keluhan penumpang terhadap pelayanan yang diberikan oleh PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang diharapkan sistem yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan yang diharapkan.

Dari hasil observasi dan wawancara tersebut diketahui bahwa dalam menyampaikan sebuah pengaduan layanan masih secara manual yaitu hanya disampaikan secara verbal kepada pegawai atau karyawan salah satu yang bertugas di Customer Service on Station cara

menyampaikannya ialah langsung dan spontan ketika penumpang menghadapi masalah atau ketidakpuasan, dengan cara ini tidak adanya bukti, syarat dari ketentuan dalam menyampaikan sebuah pengaduan layanan. Jika dalam menyampaikan secara konsisten maka sebuah penyampaian sebuah pengaduan layanan akan terarah, tidak adanya pencatatan sistematis menghadirkan berbagai tantangan bagi perusahaan dalam menangani keluhan penumpang dengan efektif. Dalam skenario ini ketika penumpang menyampaikan pengaduan, mereka biasanya berkomunikasi langsung dengan staf ditempat tanpa ada sistem yang terpusat untuk mereka dan menelusuri keluhan tersebut adanya risiko bahwa detail penting dari pengaduan bisa terlupakan begitu saja atau salah ditafsirkan jika tidak dicatat dengan baik oleh penyedia layanan. Karena tidak adanya pencatatan laporan yang terstruktur, pengaduan sering kali hanya diterima secara lisan dan tidak terdokumentasi dengan baik, hal ini menyebabkan informasi penting terkait masalah yang dihadapi penumpang dapat dengan mudah hilang atau diabaikan tanpa catatan yang jelas.

Dalam hal pengaduan terkait jadwal dan tiket, penumpang mengalami masalah dengan tiket mereka seperti kebutuhan untuk mengubah jadwal keberangkatan diharuskan datang ke stasiun yang sudah ditentukan yaitu hanya stasiun Kertapati, Prabumulih dan Lubuk Linggau ini yang menyebabkan penumpang tidak bisa merubah jadwal dan pembatalan tiket jika adanya penumpang yang tidak mengerti bagaimana cara pembatalan tiket dan merubah jadwal tiket maka tiket tersebut akan sia-sia dan dana yang sudah terbayarkan akan hangus dan tidak bisa dikembalikan. Proses ini mengharuskan penumpang untuk menyelesaikan masalah tiket mereka secara langsung distasiun yang menjadi tantangan bagi mereka yang memiliki keterbatasan waktu dan lokasi. Dalam konteks laporan kehilangan barang saat ini tidak tersedia catatan khusus atau metode yang terstruktur untuk menyampaikan laporan tersebut, penumpang hanya dapat melaporkan kehilangan melalui pengiriman pesan di akun sosial media instagram, yang menimbulkan beberapa tantangan seperti tidak semua penumpang memiliki akun sosial media sehingga akses untuk melaporkan kehilangan menjadi terbatas, jika pihak yang mengelola akun instagram resmi kereta api seperti yaitu kai121 terlambat menanggapi laporan ini maka penumpang akan merasa diabaikan dan tidak mendapatkan bantuan yang dibutuhkan ketidakjelasan dan kurangnya di kalangan penumpang oleh karena itu sangat penting untuk mengembangkan sistem laporan kehilangan barang yang lebih formal dan mudah diakses sehingga dapat meningkatkan efisiensi penanganan laporan dan kepuasan pelanggan.

Ketiadaan sistem pencatatan laporan disetiap bulannya juga berarti bahwa tidak ada jejak historis yang dapat digunakan untuk memantau penyelesaian pengaduan, akibatnya penumpang mungkin merasa frustrasi jika harus mengulangi keluhan yang ada sama berulang kali tanpa ada tindak lanjut atau penyelesaian yang memadai hal ini dapat merusak reputasi perusahaan dan menurunkan tingkat kepuasan penumpang. Pendekatan manual dalam menangani pengaduan layanan menghambat upaya perusahaan untuk meningkatkan kualitas layanan dan responsivitas terhadap kebutuhan pelanggan untuk mengatasi masalah ini untuk memudahkan dalam penyampaian, pencatatan laporan, dan menyelesaikan sebuah laporan pengaduan layanan, pembatalan dan perubahan jadwal tiket, laporan kehilangan barang dibutuhkan website pengaduan penumpang pada layanan PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang yang terintegrasi dan efisien sehingga setiap keluhan dapat diidentifikasi, ditangani dan diselesaikan dengan cepat dan tepat. Pada website ini sendiri mempunyai ketentuan dalam melakukan pengaduan diantaranya sebagai berikut :

- 1) Harus mempunyai tiket keberangkatan kereta
- 2) Mempunyai foto bukti kejadian
- 3) Deskripsikan secara jelas mengenai kejadian tersebut
- 4) Untuk laporan kehilangan barang harus menyampaikan secara rinci ciri-ciri dari barang tersebut

- 5) Deskripsi kan jga posisi terakhir barang tersebut
- 6) Lokasi stasiun
- 7) Tanggal dan jam kejadian
- 8) Memiliki nomor induk keluarga (NIK) yang valid

Pada ketentuan untuk membatalkan tiket atas permintaan penumpang adalah sebagai berikut:

- 1) Box counter area Divisi Regional III Palembang, loket stasiun online, atau aplikasi Access by KAI semuanya dapat digunakan untuk membatalkan tiket. Stasiun Kertapati, Stasiun Lubuk Linggau, dan Stasiun Prabumulih merupakan lokasi yang ditunjuk.
- 2) Permintaan pengembalian dana harus dilakukan selambat-lambatnya tujuh (tujuh) hari setelah tanggal pembatalan.
- 3) Pengembalian dana hanya dilakukan menggunakan metode e-wallet atau transfer rekening bank.
- 4) Penumpang yang tidak memiliki dompet elektronik atau rekening bank dapat memperoleh penggantian bea masuk melalui metode tunai di stasiun yang ditentukan tujuh (tujuh) hari setelah tanggal pembatalan selama masa transisi khusus.

## 2. Planning

Setelah tahap customer communication maka dilakukan tahap perencanaan (planning), berikut adalah langkah-langkah dari tahap planning menggunakan metode web engineering untuk website pengaduan penumpang pada layanan PT KAI Divisi Regional III Palembang:

## 3. Analisis Kebutuhan dan Sasaran Pengguna

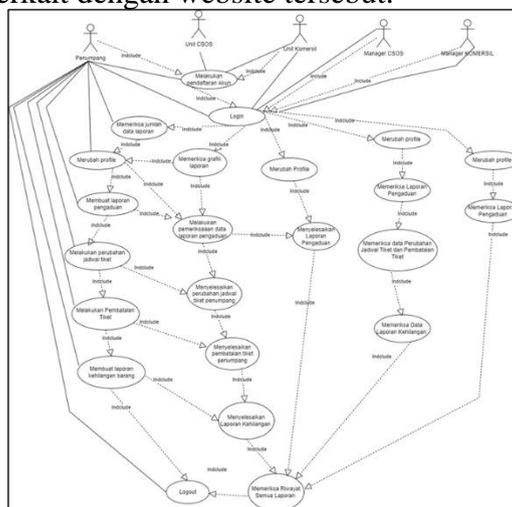
- 1) Kebutuhan Fungsional:
  - a. Pengiriman Pengaduan: Menambahkan atau membuat pengaduan dengan mengisi data pengaduan yang mulai dari tanggal pengaduan, email, pilih nama kereta, kode booking, foto tiket penumpang sebagai syarat pengaduan, isi dengan lengkap mengenai deskripsi mengenai pengaduan tersebut, melihat tabel data yang telah selesai dibuat yang telah selesai dibuat, dapat mengirimkan pengaduan mengenai pembatalan tiket dan perubahan jadwal tiket kereta, dan melaporkan mengenai kehilangan barang.
  - b. Pelacakan Status: Penumpang dapat memeriksa status pengaduan mereka apakah valid, tidak valid, proses, dan selesai.
  - c. Kebutuhan pada pegawai adanya grafik untuk memantau jumlah pengaduan yang telah dikirim disetiap bulannya yang dibedakan berdasarkan jenis pengaduan, menyelesaikan secara cepat dan tepat dalam melakukan tanggapan mengenai laporan yang telah dikirim oleh penumpang (user), mengirimkan data pengaduan ke bagian unit urusan pelayanan komersial dan stasiun jika penumpang melakukan pengaduan tentang kerusakan yang ada di stasiun, dapat menyelesaikan secara efektif dan efisien mengenai pengaduan tentang perubahan jadwal dan pembatalan tiket, menyelesaikan laporan pengaduan kehilangan barang dan menyampaikan secara langsung pada bagian Polsuska agar dilakukan tindak lanjut secara cepat.
  - d. Pada kebutuhan unit pelayanan komersial dan stasiun dapat menyelesaikan dengan cepat dan tepat pada data pengaduan yang telah dikirim oleh bagian customer service on station, dan melihat riwayat data pengaduan yang telah diselesaikan.
  - e. Pada kebutuhan manager customer service on station dan unit pelayanan komersial dan stasiun dapat melihat semua data yang telah diselesaikan oleh pegawai dan dapat melihat grafik setiap bulannya pada jumlah pengaduan
- 2) Kebutuhan Non-Fungsional, keamanan data diri penumpang, staf pegawai KAI dan Manager, responsivitas website berjalan dengan cepat dan tepat.
- 3) Sasaran pengguna terdiri dari Penumpang dari berbagai kalangan yang menggunakan layanan kereta api PT KAI yang mempunyai tiket keberangkatan sebagai syarat sah laporan pengaduan, petugas atau staf PT KAI terdiri dari staf customer service on station, unit pelayanan komersial dan stasiun, manager customer service on station, manager unit pelayanan komersial dan stasiun yang bertanggung jawab untuk menangani dan menanggapi pengaduan maupun memantau dalam penyelesaian pengaduan laporan.

## 4. Modelling

Pada bagian ini menguraikan persyaratan untuk membangun situs web serta solusi yang diberikan dalam upaya untuk mengatasi temuan penelitian dan pengumpulan data. Website pengaduan penumpang layanan PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang akan menggunakan metode model dan desain seperti dibawah ini.

### 5. Use Case

Use case Penumpang bertindak sebagai pengguna, pengawas, dan staf layanan pelanggan stasiun sebagai administrator menjalankan diagram ini. Pegawai di bagian customer service (admin) yang tugasnya menangani seluruh data yang masuk, diawali dengan memeriksa seberapa banyak informasi yang muncul pada grafik laporan pengaduan bulanan., menyelesaikan laporan pengaduan yang telah dikirim atau disampaikan oleh user (penumpang), menyelesaikan perubahan jadwal tiket penumpang yang telah dikirim oleh user (penumpang) di website tersebut, menyelesaikan pembatalan tiket penumpang, menyelesaikan laporan kehilangan, memeriksa semua riwayat laporan pengaduan dan juga yang mengoperasikan lainnya terkait dengan website tersebut.



Gambar 1 Use Case Diagram

### 4. Construction

Pembangunan website merupakan perpaduan antara pengembangan teknologi dan tools pengembangan website yang telah ada untuk perancangan dan pengembangan sebuah website, dalam pembangunan website dibutuhkan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software). Kebutuhan hardware terdiri dari Processor intel core i3, RAM 8 Gb, SSD 520 Gb, keyboard, mouse, monitor dan printer sedangkan kebutuhan software terdiri dari Windows 11 64 bit, Visual Studio code versi 1.90.1, Xampp versi 8.2.12-0, Node JS versi 20.14.0 Javascript, PHP versi 8.2.12, MyAdmin, HTML, dan Browser (Google Chrome).

### 5. Deployment

Penggunaan website pengaduan penumpang pada layanan PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang menggunakan metode web engineering yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan user, pegawai dan manager dengan hasil pengujian sebagai berikut:

#### 1. Tabel Blackbox Testing pada User

Tabel 6 Blackbox Testing pada User

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
----	--------	----------------	-----------------------	-----------------

1.	Daftar Akun	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Isi formulir pendaftaran dengan data valid</li> <li>2. Isi formulir dengan data tidak valid</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akun terdaftar dengan data valid</li> <li>2. Tampilkan pesan error untuk data tidak valid</li> </ol>	Berhasil
2.	<i>Login</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar</li> <li>2. Masukkan <i>username</i> atau <i>password</i> yang salah</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akses ke halaman utama jika kredensial benar</li> <li>2. Tampilkan pesan error jika kredensial salah</li> </ol>	Berhasil
3.	Profil	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akses halaman profil setelah <i>login</i></li> <li>2. Ubah informasi profil dan simpan perubahan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data profil muncul dengan benar</li> <li>2. Perubahan disimpan dan diperbarui</li> </ol>	Berhasil
4.	Lihat Laporan Pengaduan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akses halaman laporan pengaduan</li> <li>2. Pilih laporan untuk dilihat</li> </ol>	Daftar laporan pengaduan ditampilkan dengan detail yang benar	Berhasil
5.	Pembatalan Tiket	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilih tiket yang ingin dibatalkan</li> <li>2. Konfirmasi pembatalan tiket</li> </ol>	Tiket dibatalkan akan ditampilkan	Berhasil
6.	Ubah Jadwal Tiket	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilih tiket untuk diubah jadwalnya</li> <li>2. Pilih jadwal baru dan konfirmasi</li> </ol>	Jadwal tiket diubah sesuai dengan pilihan baru	Berhasil
7.	Tambah Pengaduan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Isi formulir pengaduan informasi yang relevan</li> <li>2. Kirim pengaduan</li> </ol>	Pengaduan ditambahkan dan pengaduan diterima	Berhasil
8.	Laporan kehilangan barang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Isi formulir laporan kehilangan barang</li> <li>2. Kirim laporan</li> </ol>	Laporan kehilangan barang diterima	Berhasil
9.	<i>Logout</i>	Klik tombol <i>logout</i> dan coba akses halaman yang memerlukan <i>login</i> setelah <i>logout</i>	Pengguna dikeluarkan dari sistem	Berhasil

2. Tabel Blackbox Testing pada Pegawai

Tabel 7 Blackbox Testing pada Pegawai

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<i>Login</i> Pegawai	1. Masukkan username dan password pegawai yang valid 2. Masukkan username atau password pegawai yang salah	Akses ke <i>dashboard</i> pegawai jika kredensial benar dan pesan <i>error</i> jika kredensial salah	Berhasil
2.	Daftar Akun Pegawai	1. Isi formulir pendaftaran pegawai dengan data valid 2. Isi formulir dengan data tidak valid	Akun pegawai terdaftar dengan data valid dan Pesan error untuk data tidak valid	Berhasil
3.	<i>Login</i>	1. Masukkan username dan password pengguna umum yang valid 2. Masukkan username atau password yang salah	Akses ke halaman utama jika kredensial benar dan pesan error jika kredensial salah	Berhasil
4.	Data Laporan Pengaduan Layanan	1. Akses halaman laporan pengaduan layanan 2. Pilih jenis laporan dan periode waktu	Daftar laporan pengaduan ditampilkan dengan detail yang benar	Berhasil
5.	Laporan	1. Akses halaman laporan 2. Pilih periode waktu	Laporan ditampilkan sesuai dengan pilihan dan periode waktu	Berhasil
6.	Grafik Laporan	1. Akses halaman grafik laporan 2. Pilih jenis grafik dan periode waktu	Grafik laporan ditampilkan sesuai dengan jenis dan periode waktu	Berhasil
7.	Riwayat Laporan Pengaduan	1. Akses halaman riwayat laporan 2. Pilih laporan untuk dilihat atau disaring	Riwayat laporan pengaduan ditampilkan dengan detail yang benar	Berhasil
8.	Data Pembatalan Tiket	1. Akses halaman data pembatalan tiket	Daftar data pembatalan tiket ditampilkan dengan detail yang benar	Berhasil

		2. Pilih data untuk dilihat		
9.	Data Kehilangan Barang	1. Akses halaman data kehilangan barang 2. Pilih data untuk dilihat	Daftar data kehilangan barang ditampilkan dengan detail yang benar	Berhasil
10.	Data Ubah Jadwal Tiket	1. Akses halaman data ubah jadwal tiket 2. Pilih data untuk dilihat dan diubah	Daftar data ubah jadwal tiket ditampilkan dengan detail yang benar	Berhasil
11.	<i>Logout</i>	1. Klik tombol logout 2. Coba akses halaman yang memerlukan login setelah logout	Pengguna dikeluarkan dari sistem	Berhasil

### 3. Tabel Blackbox Testing pada Manager

Tabel 8 Blackbox Testing pada Manager

No	Fungsi	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<i>Login</i> untuk Manager	1. Masukkan username dan password manajer yang valid 2. Masukkan username atau password yang salah	1. Akses ke dashboard manajer jika kredensial benar 2. Pesan error jika kredensial salah	Berhasil
2.	Data Laporan Pengaduan Layanan	1. Akses halaman data laporan pengaduan layanan 2. Pilih laporan untuk dilihat	Daftar laporan pengaduan layanan ditampilkan dengan detail yang benar	Berhasil
3.	Grafik Laporan	1. Akses halaman grafik laporan 2. Pilih jenis grafik dan periode waktu 3. Periksa akurasi data grafik	1. Grafik laporan ditampilkan sesuai dengan jenis dan periode waktu 2. Data di grafik sesuai dengan laporan yang tersedia	Berhasil

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk akhir dari penelitian ini adalah website pengaduan penumpang layanan PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang dengan menggunakan pendekatan web engineering

yang didasarkan pada banyak tahapan perancangan yang telah dirinci pada bab-bab sebelumnya. Berdasarkan permintaan penumpang, administrator, dan pengelola, maka dirancanglah rancangan website pengaduan penumpang PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang. Proses pengembangan melibatkan analisis permintaan pengguna, merancang antarmuka yang intuitif, dan mengintegrasikan elemen yang memfasilitasi penyampaian keluhan atau masukan oleh penumpang dengan mudah dan cepat.

Temuan penelitian akan disajikan dalam bentuk website yang berjalan pada jaringan localhost dan menciptakan sistem yang mempermudah penanganan data terkini guna meningkatkan akurasi dan memaksimalkan layanan penumpang.

## Pembahasan

### 1. Tampilan Awal Website

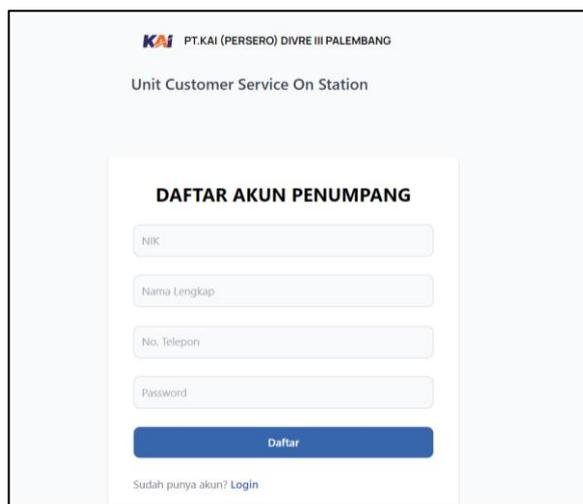
Tampilan awal website merupakan awal dari sebuah website pengaduan penumpang yang digunakan untuk memudahkan penumpang dalam mengakses layanan yang tersedia.



Gambar 1 Tampilan Awal Website

### 2. Tampilan Daftar Akun Penumpang

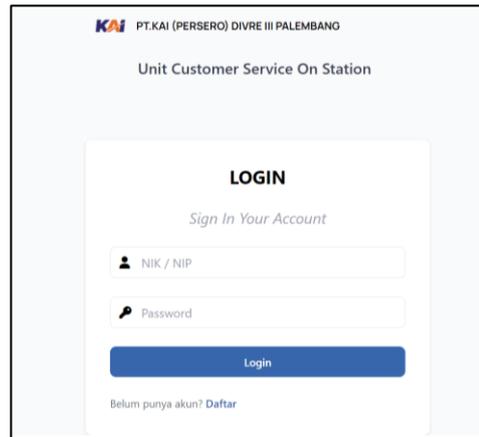
Untuk memudahkan pembuatan akun dan penggunaan layanan pengaduan yang tersedia bagi pengguna baru, daftar akun ditampilkan pada website pengaduan penumpang di PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang.



Gambar 2 Tampilan Daftar Akun Penumpang

### 3. Tampilan Login

Halaman login pada website pengaduan penumpang PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang berfungsi untuk memungkinkan penumpang yang sudah terdaftar masuk ke akun mereka dan mengakses layanan pengaduan. Pada halaman ini penumpang (user) diminta memasukkan NIK dan password yang sudah terdaftar sebelumnya. Halaman login ini dibuat dengan antarmuka yang sederhana dan responsif, memastikan bahwa penumpang dapat dengan cepat dan mudah mengakses akun mereka tanpa kesulitan.



Gambar 3 Tampilan Login

#### 4. Tampilan Dashbord User

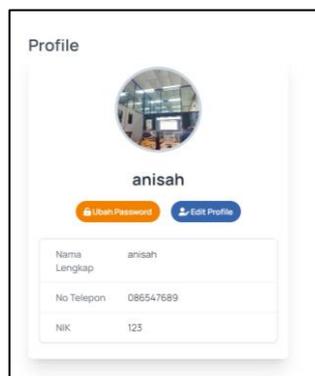
Pada website pengaduan penumpang PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang, tampilan dashboard berfungsi sebagai pusat informasi dimana pengguna dapat melacak dan menangani berbagai pengaduan yang telah mereka ajukan.



Gambar 4 Tampilan Dashbord User

#### 5. Tampilan Profile User

Tampilan profile pada website pengaduan penumpang PT KAI (Persero) Divisi Regional III Palembang memungkinkan user untuk mengakses dan mengelola informasi pribadi mereka secara efisien.

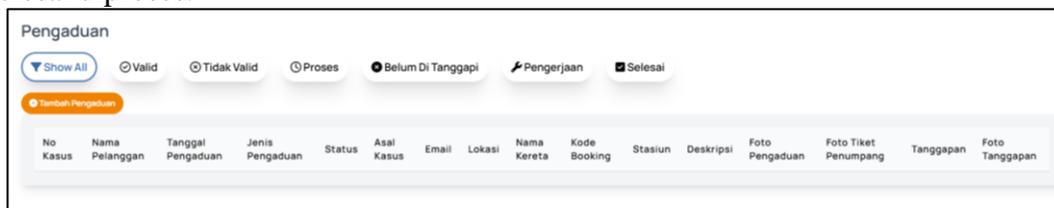


Gambar 5 Tampilan Profile User

#### 6. Tampilan Pengaduan

Menu pengaduan pada website berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam mengakses dan mengelola berbagai data pengaduan, pada menu ini terdiri opsi tampilan mulai dari opsi “Show All” memungkinkan pengguna untuk melihat semua data pengaduan yang telah diajukan tanpa memandang statusnya, opsi “Valid” menampilkan data pengaduan yang telah diterima dan diverifikasi kebenarannya sebaliknya opsi “Tidak Valid” menunjukkan

data pengaduan yang tidak diterima karena alasan tertentu, opsi “Proses” menampilkan pengaduan yang sedang dalam proses penanganan data yang belum ditanggapi dapat memilih “Belum Di Tanggapi”, selanjtnya opsi “Pengerjaan” menampilkan pengaduan yang sedah dalam tahap pengerjaan, terakhir opsi “Selesai” menunjukkan data pengaduan yang sudah selesai diproses.



Gambar 6 Tampilan Pengaduan

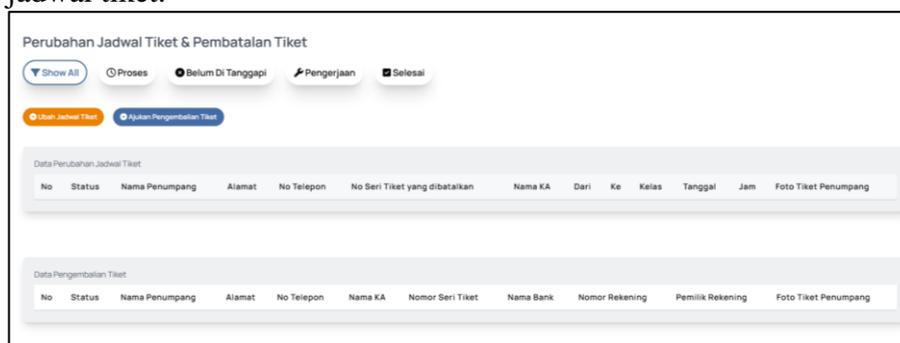
### 7. Tampilan Tambah Pengaduan

Tampilan tambah pengaduan ini digunakan untuk user membuat pengaduan yang baru jika user ingin membuat pengaduan maka klik menu “Tambah Pengaduan” maka akan muncul beberapa yang harus diisi mulai dari email, pilih nama kereta, stasiun, Deskripsi mengenai pengaduan secara rinci, foto bukti pengaduan, dan foto tiket penumpang jika sudah maka klik “Simpan” jika membatalkan membuat laporan pengaduan maka klik “Batal”.

Gambar. 7 Tampilan Tambah Pengaduan

### 8. Tampilan Jadwal dan Tiket

Tampilan pada jadwal dan tiket pada menu ini digunakan untuk pembatalan tiket dan perubahan jadwal tiket.



Gambar 8 Tampilan Jadwal dan Tiket

### 9. Tampilan Tambah Ubah Jadwal Tiket

Tampilan tambah ubah jadwal tiket digunakan untuk membuat data ubah jadwal tiket pada menu ini ada beberapa data yang harus diisi mulai dari alamat, nama kereta api, dari, ke, kelas, tanggal, jam, foto tiket penumpang, nomor seri tiket tiket dibatalkan jika semua data sudah sesuai atau sudah benar maka klik “Ajukan” jika user ingin membatalkan dalam ajukan pembatalan tiket maka klik “Batal”

Gambar 9 Tampilan Tambah Ubah Jadwal Tiket

#### 10. Tampilan Tambah Pengembalian Tiket

Tampilan tambah pengembalian tiket digunakan untuk pengembalian uang atau dana dalam pembatalan tiket, ada beberapa data yang harus diisi mulai dari alamat, nama kereta api, foto tiket penumpang, nomor seri tiket, nama bank, nomor rekening dan pemilik rekening, jika selesai dalam mengisi data maka klik “Ajukan” jika batal dalam pembatalan tiket maka klik “Batal”.

Gambar 10 Tampilan Tambah Pengembalian Tiket

#### 11. Tampilan Laporan Kehilangan Barang

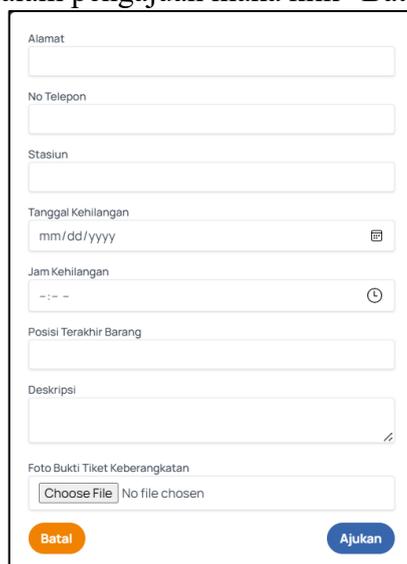
Menu laporan kehilangan barang pada website berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam mengakses dan mengelola berbagai data laporan kehilangan barang.

Gambar 13 Tampilan Laporan Kehilangan Barang

#### 12. Tampilan Tambah Pengaduan Kehilangan

Pada tampilan tambah pengaduan kehilangan digunakan untuk membuat atau menambahkan pengaduan kehilangan ada beberapa data yang harus diisi ialah alamat, no telepon, stasiun, tanggal kehilangan, jam kehilangan, posisi terakhir, deskripsi mengenai

barang yang hilang, foto bukti tiket keberangkatan jika semua data sudah diisi maka klik “Ajukan” jika membatalkan dalam pengajuan maka klik “Batal”.



The image shows a web form for reporting a lost item. The form contains the following fields and elements:

- Alamat: Text input field.
- No Telepon: Text input field.
- Stasiun: Text input field.
- Tanggal Kehilangan: Date picker (mm/dd/yyyy).
- Jam Kehilangan: Time picker (hh:mm).
- Posisi Terakhir Barang: Text input field.
- Deskripsi: Text area with a clear button.
- Foto Bukti Tiket Keberangkatan: File upload field with a "Choose File" button and "No file chosen" text.
- Buttons: "Batal" (orange) and "Ajukan" (blue).

Gambar 14 Tampilan Tambah Pengaduan Kehilangan

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Website pengaduan penumpang untuk PT KAI Divisi Regional III Palembang berhasil menyediakan platform website yang efektif dan efisien bagi penumpang untuk menyampaikan keluhan dan umpan balik. Melalui pengumpulan kebutuhan pengguna dan analisis menyeluruh, merancang sebuah website yang mudah digunakan untuk berbagai kalangan penumpang kereta api, website ini juga dirancang untuk memfasilitasi penumpang dalam membuat data laporan pengaduan terkait dengan berbagai masalah yang terjadi pada stasiun, pengembalian tiket dan perubahan jadwal keberangkatan tanpa harus data langsung ke stasiun yang telah ditentukan yang dapat memakan banyak waktu. Fitur utama yang mencakup penyelesaian data pengaduan dengan cepat dan akurat, pelacakan riwayat pengaduan, dan visualisasi laporan dalam bentuk grafik bulanan, memberikan transparansi dan kemudahan akses bagi pengguna. Manager customer service on station dan unit pelayanan komersil dan stasiun dapat memantau data pengaduan secara real-time sehingga mempermudah pengambilan keputusan dan peningkatan kualitas layanan.

Website dapat meningkatkan kepuasan penumpang dengan adanya layanan yang lebih responsif dan ramah pengguna, dengan adanya kemampuan untuk menyelesaikan laporan pengembalian tiket dan perubahan jadwal secara online penumpang dapat menghemat waktu dan tenaga sementara pihak PT KAI dapat lebih fokus pada peningkatan efisiensi operasional secara keseluruhan website ini berperan penting dalam memperkuat hubungan antara PT KAI dan para penumpangnya serta mendukung upaya peningkatan layanan di Divisi Regional III Palembang.

#### Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan terkait dengan laporan penelitian website pengaduan penumpang pada layanan PT KAI Divisi Regional III Palembang yang telah diuraikan berikut saran yang dapat digunakan :

- 1) Peningkatan Metode Pengumpulan Data: Untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif, disarankan untuk menggunakan metode pengumpulan data yang lebih beragam, seperti observasi lapangan dan analisis tugas, yang dapat memberikan wawasan tambahan mengenai kebutuhan pengguna.
- 2) Pengujian Berkelanjutan: Penting untuk terus melakukan pengujian dengan pengguna

sepanjang siklus hidup produk. Pengujian berkelanjutan ini akan memastikan bahwa setiap iterasi sistem tetap relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna yang mungkin berubah seiring waktu.

- 3) Pelatihan Pengguna: Selain fokus pada pengembangan teknis, sediakan program pelatihan untuk pengguna akhir. Ini akan membantu mereka memahami fitur dan fungsi baru, serta meningkatkan tingkat adopsi dan kepuasan pengguna.
- 4) Evaluasi dan Umpan Balik Berkala: Buat mekanisme evaluasi dan umpan balik berkala setelah sistem diluncurkan. Hal ini memungkinkan tim pengembangan untuk melakukan pembaruan yang diperlukan dan meningkatkan fungsionalitas berdasarkan umpan balik pengguna yang terkini.
- 5) Kolaborasi Antar Tim: Tingkatkan komunikasi dan kolaborasi antara tim pengembang, desainer, dan tim lain yang terlibat. Pemahaman bersama tentang kebutuhan dan tujuan proyek akan membantu memastikan bahwa semua aspek pengembangan selaras dan fokus pada pencapaian tujuan akhir.

Dengan mengikuti saran-saran ini, diharapkan pengembangan sistem di masa mendatang dapat lebih efektif dan efisien, serta lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Chulkamdi, M. T., & Purnomo, S. (2016). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI GAME INTERAKTIF PENGENALAN HURUF DAN ANGKA UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN DI PAUD WACHID HASYIM PONGGOK KABUPATEN BLITAR. 10(1).
- Erdani, B., Aditia, F. D., Rodiah, S., Ciptyasih, C., & Santi, I. H. (2019). Sistem Aplikasi Kamus Istilah Bahasa Pemrograman PHP Menggunakan Algoritma Brute Force. *JMAI (Jurnal Multimedia & Artificial Intelligence)*, 3(1), 1–8. Diakses pada tanggal 24 April 2024 dari <https://doi.org/10.26486/jmai.v3i1.82>
- Fawadhil, F., & Ramadhani, S. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengaduan Layanan Teknis Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- Hartati, S. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS BARANG PADA KANTOR NOTARIS DAN PPAT R.A LIA KHOLILA, S.H MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO CODE. 3(2).
- Hidayat, A., & Yani, A. (2019). MEMBANGUN WEBSITE SMA PGRI GUNUNG RAYA RANAU MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL. 2(2).
- Huda, D. N., & Saputra, A. (2020). Perancangan Aplikasi IT Help Desk Menggunakan Platform Node.js Pada Mittasys. 01.
- Kurniawan, T. B., Arrova, D., Zakaria, M. Z., & Basri, M. T. (t.t.). *SISTEM REKOMENDASI NOVEL BERDASARKAN PREFERENSI PENGGUNA MENGGUNAKAN ANALISIS SENTIMEN*.
- Kurniawan, R., & Marhamelda, S. (2019). SISTEM PENGOLAHAN DATA PESERTA DIDIK PADA LKP PRIMA TAMA KOMPUTER DUMAI DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP. *Jurnal Informatika*, 11(1).
- Larasati, I., Hajiati, S., Hanugrah, R., & Anggoro, D. A. (2020). IMPLEMENTASI WEBSITE PROFIL SMP N 2 KARTASURA. *Abdi Teknayasa*, 42–46. diakses pada tanggal 05 Mei 2024 dari <https://doi.org/10.23917/abditeknayasa.v1i2.202>
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA. *Jurnal Digit*, 10(2), 208. Diakses pada tanggal 07 Mei 2024 dari <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>
- Putra, F. D., Riyanto, J., & Zulfikar, A. F. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang Berbasis WEB. *Journal of Engineering, Technology, and Applied Science*, 2(1), 32–50. Diakses pada tanggal 18 Mei 2024 dari <https://doi.org/10.36079/lamintang.jetas-0201.93>
- Rochmawati, I. (2019). IWEARUP.COM USER INTERFACE ANALYSIS. *VISUALITA*, 7(2), 31–44. Diakses pada tanggal 13 Juni 2024 dari <https://doi.org/10.33375/vslt.v7i2.1459>

- Saputra, H. E. (2016). MEMBANGUN WEB ENGINEERING PUZZLE RESEARCH DATA MINING MENGGUNAKAN MODEL NAVIGATIONAL DEVELOPMENT TECHNIQUE. 2(1).
- Sari, I. P., Jannah, A., Meuraxa, A. M., Syahfitri, A., & Omar, R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web. Hello World Jurnal Ilmu Komputer, 1(2), 106–110. Diakses pada tanggal 14 Juni 2024 dari <https://doi.org/10.56211/helloworld.v1i2.57>