

BABI PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas layanan, PT Kereta Cepat Indonesia China (KCIC) menghadirkan sistem pengembalian dana tiket yang lebih praktis dan cepat. Penumpang Kereta Cepat Whoosh dapat membatalkan tiket paling lambat dua jam sebelum keberangkatan melalui aplikasi Whoosh atau situs resmi ticket.kcic.co.id. Pengajuan refund dilakukan secara online, dan dana sebesar 75 persen dari harga tiket akan dikirim otomatis ke rekening yang didaftarkan pada hari yang sama sesuai ketentuan yang berlaku [1]. Dalam beberapa kasus, seperti saat penumpang ingin menjadwalkan ulang perjalanan, proses refund akan dilakukan terlebih dahulu sebelum memesan tiket yang baru.

Untuk memberikan opsi tambahan, KCIC juga menyediakan layanan refund offline di loket stasiun seperti Halim, Padalarang, dan Tegalluar. Penumpang yang memilih jalur ini harus hadir langsung, membawa tiket elektronik serta identitas resmi, lalu mengisi formulir refund di loket dengan jam operasional tertentu. Proses refund melalui loket memerlukan waktu lebih lama. Meskipun proses pengembalian dana telah dijalankan secara digital dan tersedia pula opsi pengajuan secara langsung melalui loket stasiun, proses rekapitulasi data refund masih menggunakan spreadsheet sebagai alat utama oleh petugas internal. Hal ini menimbulkan berbagai kendala, terutama karena ketergantungan pada proses kalkulasi manual yang meningkatkan risiko kesalahan pencatatan dan berdampak pada akurasi data yang dikelola oleh petugas. Penyimpanan dalam format spreadsheet juga menyulitkan pencarian data berdasarkan status atau nama pemohon.

Melihat permasalahan ini, diajukan solusi berupa pengembangan sistem digital data refund. Sistem ini dikembangkan rekapitulasi mengimplementasikan prototipe antarmuka yang telah dirancang oleh tim UI/UX. Pengembangan sistem ini tidak hanya berfokus pada tampilan, tetapi juga memastikan bahwa setiap elemen yang berinteraksi dengan pengguna dapat berfungsi dengan baik. Dengan adanya sistem ini, proses pencatatan dan pengolahan data refund dapat dilakukan lebih akurat, meminimalkan kesalahan, serta mengatasi kesulitan dalam pencarian data berdasarkan status. Oleh karena itu, pengembangan sistem ini dilakukan dengan menggunakan metode Waterfall, yang mengadopsi tahapan berurutan mulai dari analisis, perancangan, implementasi, pengujian, hingga pemeliharaan untuk memastikan hasil akhir sesuai dengan kebutuhan. Analisis (digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan pengguna), perancangan (menyusun alur dan tampilan sistem berdasarkan hasil analisis), implementasi (membangun antarmuka dan fungsi sesuai desain), pengujian (memastikan sistem berjalan dengan baik dan bebas kesalahan), serta pemeliharaan (melakukan perbaikan atau pembaruan sistem jika diperlukan).Pendekatan Waterfall digunakan dengan tujuan tidak hanya menghasilkan sistem yang fungsional secara teknis, tetapi juga memiliki tampilan yang intuitif, mudah digunakan, dan memuat fitur sesuai kebutuhan pengguna.



1.2 Rumusan Masalah dan Solusi

Proses rekapitulasi *refund* tiket di PT Kereta Cepat Indonesia China (KCIC) yang masih dilakukan secara manual dengan *spreadsheet* menghadirkan sejumlah kendala teknis dan operasional. Sistem ini mempersulit pengelolaan data, meningkatkan potensi kesalahan *input*, dan menyulitkan proses pencarian maupun pelaporan data *refund*. Adapun rumusan masalah yang diidentifikasi dalam sistem berjalan beserta solusi yang ditawarkan dalam pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:

- Kesulitan dalam pencarian data refund berdasarkan status pengajuan Solusi: Menambahkan fitur dropdown filter (seperti pada gambar) yang memungkinkan pengguna memfilter data berdasarkan status tertentu seperti "Belum Diproses", "Diproses", dan "Selesai", serta kolom pencarian untuk mencari nama pemohon.
- 2. Kesulitan dalam melihat detail informasi *refund* secara cepat Solusi: Menambahkan fitur *popup* modal yang menampilkan rincian informasi *refund* saat pengguna menekan tombol aksi pada baris tabel, sehingga tidak perlu berpindah halaman.
- 3. Risiko kesalahan meng*input* harga akibat proses kalkulasi manual Solusi: Mengimplementasikan sistem otomatisasi perhitungan total *refund* berdasarkan jumlah penumpang, nominal pengajuan, dan persentase *refund*

1.3 Tujuan

Penelitian ini dilaksanakan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem front-end rekapitulasi refund tiket berbasis website yang mampu mengatasi kendala teknis dan operasional di PT KCIC. Tujuan ini dirumuskan berdasarkan permasalahan yang diidentifikasi pada proses rekapitulasi data refund, dengan fokus pada peningkatan efisiensi, akurasi, dan kemudahan operasional bagi pengguna internal. Secara rinci, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Mengembangkan prototipe front-end berbasis *website* yang sesuai dengan kebutuhan pengguna internal PT KCIC.
- 2. Mengurangi kesalahan *input* data dengan memanfaatkan otomatisasi pada proses kalkulasi *refund*.
- 3. Memberikan solusi praktis dan terintegrasi terhadap permasalahan pencarian data *refund*, keterbatasan informasi detail, serta risiko perhitungan manual.
- 4. Menyediakan antarmuka yang interaktif, responsif, dan mudah digunakan sesuai rancangan *UI/UX* yang telah ditetapkan.



1.4 Penjadwalan Kerja

Tabel di bawah ini merupakan penjadwalan kerja selama masa magang di PT Kereta Cepat Indonesia China (KCIC), yang berlangsung dari bulan 1 hingga bulan 9. Penjadwalan ini disusun untuk memberikan gambaran mengenai alokasi waktu pelaksanaan kegiatan magang secara keseluruhan, mulai dari orientasi, pelaksanaan tugas, hingga penyusunan laporan akhir. Setiap kegiatan dirinci berdasarkan bulan agar mempermudah dalam pengawasan serta dokumentasi aktivitas yang dilakukan selama masa magang.

Bulan 2 Bulan 1 Bulan 3 Bulan 4 Bulan 5 No Deskripsi Kerja 2 3 2 3 4 Orientasi Pengenalan Stasiun Mendesain Membuat 3 Konten Video Mendistribusikan Souvenir Mendokumentasika 5 n Event

Tabel 1. 1 Penjadwalan Kerja Bulan 1-5

Bulan ke-1 (September)

Pada bulan pertama, penulis memulai kegiatan magang di PT KCIC dengan fokus utama pada dokumentasi acara dan pengembangan kemampuan desain grafis. Penulis terlibat dalam pengambilan footage dan pengeditan video untuk kunjungan EY Indonesia, Kemenaker RI, serta Monitoring dan Evaluasi oleh Kemenkeu dan KBUMN. Selain dokumentasi, penulis juga mengerjakan konten Instagram seperti poster Do & Dont, logo KHRIS, serta layout kalender. Penulis mulai mempelajari penggunaan Adobe Photoshop dan Illustrator sebagai bagian dari proses pengembangan skill desain penulis. Kegiatan ini memberikan pemahaman awal tentang alur kerja kreatif di lingkungan profesional.

Bulan ke-2 (Oktober)

Fokus utama bulan ini adalah pengerjaan proyek desain bertema nasional dan internal. Penulis membuat poster Hari Batik Nasional, ucapan HUT WIKA, serta konten tanggap bencana gempa. Untuk kebutuhan internal, penulis mendesain background Zoom, backdrop, dan sign table. Penulis juga terlibat dalam dokumentasi acara ulang tahun KCIC dan Whoosh, inspeksi oleh Dubes Tiongkok, serta kunjungan dari UGM. Pengalaman ini memperkuat pemahaman penulis



terhadap pentingnya kecepatan dan ketepatan dalam desain dan dokumentasi *event* besar.

Selain itu, penulis juga mulai terlibat dalam proses distribusi souvenir dan merchandise perusahaan. Aktivitas ini mencakup pemeriksaan kelayakan barang (checking merchandise) dan pemilahan unit yang mengalami defect, guna memastikan kualitas barang yang akan diberikan kepada tamu dan peserta acara tetap terjaga dengan baik.

Bulan ke-3 (November)

Penulis mendalami dokumentasi acara seperti peluncuran aplikasi *MyKHRIS*, kegiatan CSR, edutrip dari sekolah, serta pameran KAI Expo. Penulis juga membuat desain visual untuk feed Instagram, iklan *website*, dan daftar tempat wisata. Kegiatan lapangan seperti pengambilan gambar di lokasi dan perancangan konten visual memberikan pemahaman seimbang antara proses kreatif dan teknis. Selain itu, penulis ikut membantu pendistribusian *merchandise* dan *souvenir* untuk acara resmi.

Bulan ke-4 (Desember)

Penulis fokus pada dokumentasi acara akhir tahun seperti perayaan Hari Ibu, peluncuran *Grab Priority Lane*, dan kegiatan posko Natal dan Tahun Baru (Nataru). Penulis mendesain konten bertema Hari Ibu serta *photobooth* tahun baru sebagai bagian dari kolaborasi dengan Tiket.com. Proyek ini juga mengajarkan pentingnya kerja lintas tim dan penyesuaian desain berdasarkan *branding* mitra eksternal.

Bulan ke-5 (Januari)

Penulis terlibat dalam dokumentasi peresmian *Mandiri Digital Lounge*, santunan ke panti asuhan, dan kunjungan instansi negara. Dari sisi desain, penulis membuat konten doa pagi dan *fun fact* seputar kartu Frequent Whoosh Card (FWC). Penulis juga mendistribusikan kalender dan membantu pengecekan ulang jadwal layanan. Kegiatan ini menuntut manajemen waktu yang efisien karena padatnya kegiatan desain dan dokumentasi secara bersamaan.

Bulan 6 Bulan 7 Bulan 8 Bulan 9 No Deskripsi Kerja 3 3 1 Mendesain Membuat Konten Video 2 Mendistribusikan 3 Souvenir Mendokumentasikan 4 Event

Tabel 1. 2 Penjadwalan Kerja Bulan 6-9



Bulan ke-6 (Februari)

Fokus bulan ini adalah pada desain edukatif seperti layar informasi di stasiun dan etika berkendara dengan transportasi umum. Penulis juga membuat desain fun fact branding serta konten video pendek untuk media sosial. Di luar desain, penulis membantu kegiatan administratif seperti input data ID card dan scanning dokumen. Penulis juga terlibat dalam dokumentasi peluncuran merchandise Whoosh dan kegiatan edutrip.

Bulan ke-7 (Maret)

Pada bulan ini, penulis mengerjakan konten grafis bertema Ramadan dan edukasi, seperti ketentuan berbuka puasa dan keamanan dalam kereta Whoosh. Penulis juga mendokumentasikan pembukaan *Whoosh Merchandise Store* dan memproduksi konten visual untuk media sosial seperti Instagram dan TikTok. Di akhir bulan, penulis turut serta dalam kampanye edukasi mengenai layanan tiket dan *Lost & Found*, yang ditujukan untuk meningkatkan pemahaman pengguna terhadap layanan KCIC. Seluruh desain yang penulis hasilkan di bulan ini diarahkan agar tetap ringan, komunikatif, dan mudah diterima oleh masyarakat, sesuai dengan arahan visual dari tim *Corporate Communication*.

Seiring dengan berjalannya kegiatan magang, pada bulan ini penulis juga mulai memasuki tahap awal pengerjaan proyek Tugas Akhir, yang berfokus pada pengembangan front end dari platform digital untuk mendukung proses rekap data internal KCIC. Di tahap awal ini, penulis mulai melakukan koordinasi dengan tim *UI/UX* untuk memahami alur desain yang sudah ada, serta mempersiapkan lingkungan kerja dan rencana pengembangan teknis ke depannya.

Bulan ke-8 (April)

Bulan April diisi dengan dokumentasi acara penting seperti kunjungan kerja Komisi VI DPR RI ke PT Pindad, penutupan Posko Angkutan Lebaran, dan kunjungan delegasi Fudan University. Dari sisi desain, penulis mengerjakan berbagai konten Instagram Story serta desain logo Whoosh Run. Penulis juga turut serta dalam peliputan Hari Angkutan Nasional dan edutrip dari sekolah. Beberapa kegiatan penulis diskusikan terlebih dahulu dengan tim *Corporate Communication* untuk memastikan pesan yang disampaikan sesuai dengan identitas visual KCIC.

Pada bulan ini, penulis juga melanjutkan pengerjaan Tugas Akhir yang telah penulis mulai sejak bulan sebelumnya. Fokus penulis adalah mulai mengimplementasikan bagian front end dari platform digital, khususnya dengan mengacu pada hasil rancangan visual yang telah disiapkan oleh tim *UI/UX*.

Bulan ke-9 (Mei)

Bulan Mei diisi dengan berbagai kegiatan dokumentasi dan tugas pendukung administratif. Penulis mendokumentasikan sejumlah acara penting seperti perjalanan dinas AHY ke Tegalluar, posko layanan *long weekend*, serta penandatanganan kontrak manajemen KCIC tahun 2025. Selain tugas dokumentasi, penulis juga membantu dalam pembuatan presentasi laporan *CSR*, serta mengerjakan rekap data souvenir yang digunakan dalam kegiatan internal perusahaan.