

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong berbagai sektor, termasuk transportasi publik, untuk terus berinovasi dalam memberikan layanan yang cepat, transparan, dan efisien. PT Kereta Cepat Indonesia China (KCIC), sebagai operator kereta cepat pertama di Indonesia, turut menghadapi tantangan dalam memberikan pelayanan terbaik kepada penumpang. Salah satu masalah yang masih sering terjadi adalah pengelolaan barang hilang dan ditemukan di area stasiun maupun di dalam kereta [1].

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan magang di PT KCIC, ditemukan bahwa proses penanganan barang hilang masih dilakukan secara manual. Pencatatan yang belum terstruktur dan keterbatasan dalam komunikasi internal maupun dengan penumpang menyebabkan penanganan menjadi kurang efektif. Banyak laporan tidak terdokumentasi dengan baik, sehingga menyulitkan dalam proses pelacakan barang dan pengembalian kepada pemilik yang sah. Keterbatasan akses bagi penumpang untuk mengetahui status barang juga menimbulkan rasa tidak puas dan mengurangi tingkat kepercayaan terhadap layanan yang diberikan.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah sistem yang mampu membantu pencatatan, pelaporan, serta proses klaim barang hilang secara digital dan terpusat [2]. Salah satu solusi yang ditawarkan adalah pengembangan aplikasi berbasis web bernama Seekers, yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan data barang hilang oleh pihak administrasi dan memberikan akses informasi secara real-time kepada penumpang.

Dalam pengembangannya, digunakan metode Scrum sebagai kerangka kerja yang mendukung proses iteratif dan fleksibel. Melalui pembagian tahapan kerja dalam bentuk sprint, setiap fitur dalam aplikasi dapat dikembangkan dan dievaluasi secara bertahap, sehingga lebih adaptif terhadap kebutuhan pengguna [3].

Dengan adanya aplikasi Seekers serta penerapan metode pengembangan yang tepat, pengelolaan barang hilang dan ditemukan di lingkungan KCIC diharapkan dapat berjalan lebih efektif, efisien, dan mampu memberikan pengalaman pelayanan yang lebih baik bagi seluruh pengguna layanan Kereta Cepat di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah dan Solusi

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, beberapa permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan sistem Lost & Found yang memungkinkan penumpang melaporkan dan mencari barang hilang secara mandiri dan efisien?
2. Bagaimana menerapkan metode *Scrum* dalam pengembangan aplikasi Seekers agar agar sistem dapat dikembangkan secara bertahap dan menyesuaikan kebutuhan pengguna?

Untuk menjawab permasalahan di atas, berikut adalah solusi yang ditawarkan:

1. Pengembangan Aplikasi Seekers Berbasis Website
Aplikasi Seekers dikembangkan sebagai platform berbasis web yang memungkinkan penumpang untuk melaporkan dan mencari barang hilang secara mandiri. Dengan sistem pencarian yang mudah diakses, sehingga mempercepat proses pelaporan dan pencarian barang.
2. Penerapan Metode Scrum dalam Pengembangan Sistem
Dalam pengembangan aplikasi Seekers, digunakan metode Scrum untuk memastikan setiap fitur dikembangkan secara bertahap dan diuji dalam sprint. Pendekatan ini memungkinkan pengembangan sistem yang fleksibel, responsif terhadap perubahan, serta dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna yang terus berkembang.

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan yang ingin dicapai adalah:

1. Mempermudah penumpang dalam menemukan barang hilang atau tertinggal di stasiun dengan menyediakan platform *Lost & Found* berbasis website.
2. Menyediakan solusi digital yang dapat mempercepat proses penanganan laporan barang hilang secara lebih efisien dan terdokumentasi dengan baik.
3. Meningkatkan kualitas pelayanan serta kepercayaan pelanggan terhadap layanan KCIC, khususnya melalui inovasi dalam sistem *Lost & Found*.

1.4 Batasan Masalah

1. Ruang lingkup Proyek Akhir
Proyek ini berfokus pada pengembangan aplikasi berbasis web yang dirancang untuk mendukung proses pelaporan dan pencarian barang hilang serta pengelolaan barang ditemukan di lingkungan KCIC (Kereta Cepat Indonesia-China). Proses pengembangan dilakukan secara bertahap untuk memastikan fleksibilitas terhadap kebutuhan pengguna. Ruang lingkup proyek meliputi:

- a. Analisis kebutuhan pengguna.
- b. Perancangan antarmuka pengguna (UI)
- c. Pengembangan fitur utama aplikasi, termasuk sistem pencarian, pelaporan, dan pengelolaan data barang.
- d. Pengujian sistem untuk memastikan aplikasi dapat berjalan sesuai fungsi yang diharapkan

2. Ruang lingkup dan constraint produk

Fitur Utama Produk:

- a. Halaman utama yang menampilkan katalog barang temuan serta akses cepat untuk pelaporan barang hilang.
- b. Fitur pelaporan barang hilang oleh pengguna.
- c. Fitur klaim temuan oleh pemilik yang sah kesesuaian data yang dilaporkan.
- d. Informasi status pelaporan yang akan ditandai sebagai disetujui atau ditolak. Jika klaim disetujui, sistem akan menampilkan lokasi pengambilan barang sesuai ketentuan dari petugas.

Batasan Pengembangan:

- a. Aplikasi hanya dirancang untuk digunakan di lingkungan KCIC.
- b. Sistem hanya dapat diakses melalui browser (*web-based*).
- c. Fitur tambahan hanya berupa tautan menuju halaman pemesanan tiket dan jadwal kereta cepat.

Constraint Teknis:

- a. Pengguna wajib melakukan registrasi di sistem sebelum dapat melaporkan atau klaim barang hilang.
- b. Aplikasi dikembangkan menggunakan teknologi web native, yaitu PHP, HTML, CSS, Bootstrap, dan MySQL.
- c. Database yang digunakan adalah MySQL, sebuah sistem basis data relasional yang memungkinkan pengelolaan data dilakukan secara terstruktur dan efisien.

1.5 Penjadwalan Kerja

Program magang di PT Kereta Cepat Indonesia (KCIC) yang berlangsung 10 bulan, mulai dari 9 September 2024 hingga 31 Juli 2025. Jadwal kerja meliputi 5 hari kerja dan 2 hari libur. Pelaksanaan kegiatan ini telah disepakati menggunakan sistem shifting untuk stand by di Stasiun Tegalluar.

Minggu 1	Deskripsi Kerja	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
(Libur 2 Hari di Weekend)	Standby and Monitoring	08.00- 16.00 (Pagi)	10.00- 18.00 (Siang)	08.00- 16.00 (Pagi)	08.00- 16.00 (Pagi)	08.00- 16.00 (Pagi)	LIBUR	LIBUR
Minggu 2	Deskripsi Kerja	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
(Libur 2 Hari di Weekday)	Standby and Monitoring	10.00- 18.00 (Siang)	08.00- 16.00 (Pagi)	10.00- 18.00 (Siang)	LIBUR	LIBUR	08.00- 16.00 (Pagi)	08.00- 16.00 (Pagi)

Gambar 1. 1 Jadwal Kerja

Penjadwalan pengerjaan project diperlukan dari mulai awal pengembangan hingga aplikasi selesai dan siap digunakan agar proyek berjalan tepat waktu.

Tabel 1. 1 Jadwal Pengembangan Website

No	Deskripsi Kerja	Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Kasus dan Observasi Lapangan	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																
2	Perencanaan					█	█	█	█	█	█	█	█																
3	Analisa Kebutuhan					█	█	█	█	█	█	█	█	█	█														
4	Pengembangan Sistem									█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█						
5	Pengujian																	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
6	Penulisan Laporan																					█	█	█	█	█	█	█	█