

# **BABIPENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

PT. Kereta Cepat Indonesia China (KCIC) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang transportasi darat berbasis kereta cepat, yang menjadi proyek stratregis nasional untuk menghubungkan Jakarta dan bandung. Dengan hadirnya kereta cepat, diharapkan meningkatkan mobilitas masyarakat yang signifikan, baik dari segi waktu dan kenyamanan penumpang. Visi dari PT Kereta Cepat Indonesia China (KCIC) terus berupaya untuk memberikan kenyamanan kepada penumpang[1].

Perangkat IT merupakan salah satu aspek penting dalam operasional, perangkat IT meliputi TVM (Ticket Vending Machine), Gate, printer, CCTV, PC (Personal Computer), dan perangkat lainya. Perangkat IT memiliki peran krusial dalam aktivitas operasional, mulai dari pembelian tiket, akses masuk peron dan juga kemanan stasiun. Oleh karena itu jika terjadi sedikit kerusakan pada perangkat IT dapat menyebabkan dampak yang sangat signifikan terhadap pelayanan dan keamanan penumpang.

Namun, saat ini proses pelaporan perangkat IT yang mengalami kerusakan, masih menghadapi beberapa kendala. dalam prosedur sebelumnya, pegawai PT. Kereta Cepat Indonesia (KCIC) melaporkan kerusakan perangkat IT ke pihak Tim IT untuk dilakukan perbaikan. Pelaporan ini masih melalui aplikasi chat yaitu WhatsApp. Lalu diakhir bulan tim IT akan merekap data-data perangkat IT yang mengalami kerusakan. Proses ini memakan waktu yang tidak sedikit dan rawan terhadap kesalahan pencatatan, seperti kelalaian dalam mendokumentasikan laporan atau hilangnya data akibat tidak terintegrasinya sistem. Hal ini mengakibatkan beberapa laporan tidak tercatat dalam rekap bulanan, sehingga menghambat evaluasi Tim IT.

Kondisi ini tentu tidak ideal untuk perusahaan sebesar PT Kereta Cepat Indonesia China (KCIC) yang harus cepat dan tepat dalam menanggapi laporan kerusakan perangkat IT oleh karena itu, perusahaan butuh mengadopsi sistem digital yang efektif dan efisien. Seiring berkembangnya zaman perusahaan membutuhkan sistem yang dapat terintegrasi untuk mendukung proses pelaporan kerusakan perangkat IT. Sistem ini diharapkan tidak hanya mendapatkan laporan dari pegawai tetapi juga dapat menyediakan fitur-fitur tambahan seperti history pelaporan dan kemampuan untuk mengekspor data ke excel.



Selain itu, tampilan antarmuka sistem ini menjadi aspek yang sangat penting. Diperlukan tampilan antarmuka yang bersifat sederhana, intuitif, dan mudah dipahami agar memudahkan pengguna untuk melaporkan terkait perangkat-perangkat stasiun yang mengalami kerusakan. Dengan demikian, diperlukan tampilan antarmuka yang kompatibel dengan perangkat computer dan juga mobile, serta visualisasi data yang mudah dipahami.

Sistem IT Maintenance Report ini bertujuan untuk mengatasi kelemahan dalam proses pelaporan, meningkatkan efisiensi waktu, dan menimalkan kesalahan dalam pencatatan. Selain itu, sistem ini akan membantu tim IT untuk membaca pola kerusakan perangkat sehingga tim IT dapat mengambil langkah yang tepat kedepanya.

Sistem pelaporan ini diharapkan menjadi solusi yang tepat untuk mendukung jalanya proses bisnis PT Kereta Cepat Indonesia China (KCIC) secara keseluruhan. Dengan proses pelaporan yang efisien diharapkan perusahaan dapat lebih focus untuk memberikan pelayanan yang baik untuk penumpang serta mewujudkann layanan transportasi yang modern dan handal.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Antarmuka website merupakan salah satu hal penting untuk memudahkan pengguna menggunakan website tersebut. Hal ini dapat meminimalkan kesalahan user untuk menginput data dan juga menafsirkan suatu data. Maka dari itu, berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah:

- 1. bagaimana merancang antarmuka website agar memiliki navigasi yang sederhana, intuitif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna?
- 2. Bagaimana membuat tampilan website yang bisa digunakan di perangkat komputer dan mobile ?
- 3. bagaimana menyajikan data dalam bentuk visual yang mudah dipahami oleh pengguna?



## 1.3 Tujuan

Tujuan dari kegiatan magang ini adalah untuk memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem pelaporan kerusakan perangkat IT yang lebih efisien, terstruktur, dan mudah digunakan di lingkungan kerja PT Kereta Cepat Indonesia China. Kegiatan ini juga bertujuan untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia industri, khususnya dalam bidang desain antarmuka dan pengembangan sistem berbasis web.

Adapun tujuan khusus dari penelitian dan pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:

- 1. Merancang antarmuka sistem yang memiliki navigasi sederhana dan intuitif untuk memudahkan pengguna dalam proses pelaporan.
- 2. Mengembangkan tampilan website yang responsif agar dapat diakses secara optimal di berbagai perangkat, guna membantu proses pelaporan dilapangan.
- 3. Menyediakan tampilan data kerusakan yang mudah dipahami melalui visualisasi grafik dan indikator, agar pengguna dapat dengan cepat membaca kondisi perangkat dan mengambil keputusan yang diperlukan.

## 1.4 Penjadwalan Kerja

Kegiatan magang ini berlangsung selama 9 bulan, dimulai dari tanggal 09 September 2024 hingga 31 Juli 2025, jam kerja menyesuaikan dengan jadwal yang diberikan oleh pembimbing lapangan, berikut adalah jadwal pelaksanaan magang untuk periode 2024 – 2025 di PT Kereta Cepat Indonesia China.

Tabel 1.1 Tabel Perencanaan Kerja 2024

No	Deskripsi Kerja	Sep				Okt				Nov				Des			
		1	2	1	1	2	3	4	2	3	4	3	4	1	2	3	4
1	Diskusi																
2	Perancangan																
3	Pengujian																
4	Dokumentasi																
5	Pelaporan																



Tabel 1.2 Tabel Perencanaan Kerja 2025

No	Deskripsi Kerja	Jan				Feb				Mar				Apr				Mei			
		1	2	1	1	2	3	4	2	3	4	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Diskusi																				
2	Perancangan																				
3	Pengujian																				
4	Dokumentasi																				
5	Pelaporan																				