

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada Akhir tahun 2019, telah muncul sebuah virus baru bernama SARS-CoV-2, atau yang biasa sebut Virus Corona. Awalnya, virus ini hanya terdapat di Tiongkok. Namun, beberapa bulan setelahnya virus ini menyebar ke seluruh dunia dan menciptakan kekacauan di seluruh dunia. Banyak korban jiwa jatuh di seluruh dunia, tak terkecuali Indonesia. Nyatanya, sampai sekarang kita masih belum menemukan solusi dalam bentuk vaksin dan pengobatan untuk mengatasi virus ini.

Pada awal virus ini menyebar di seluruh dunia, semua negara melaksanakan *Lockdown*, yaitu mengunci atau mengisolasi diri di dalam rumah. Kini, setelah beberapa bulan virus ini menyebar, nyatanya tidak terlihat ujungnya, sehingga beberapa kebijakan dikeluarkan, agar tetap dapat melaksanakan kegiatan sehari-hari diluar, dengan protokol yang telah ditetapkan oleh WHO. Salah satu protokol yang ditetapkan oleh WHO adalah menjaga jarak, melakukan pengecekan suhu, memakai masker.

Untuk menjalankan protokol yang telah diberikan, Perusahaan Perkeretaapian, khususnya perusahaan KRL menetapkan beberapa peraturan, seperti perlengkapan pelindung lengkap seperti masker dan *face mask*, pengecekan suhu sebelum memasuki wilayah peron, hingga pembatasan jumlah penumpang. Sebelum penumpang dapat melewati mesin gerbang pengecekan tiket, petugas sebelumnya harus melakukan pengecekan suhu terhadap satu-persatu penumpang KRL tersebut, sehingga membutuhkan waktu untuk melakukan itu. Permasalahan ini dapat berubah menjadi lebih kompleks di waktu berangkat dan pulang kerja, karena pengguna layanan KRL banyak, walaupun telah dibatasi jumlah penumpangnya.

Saat ini, sudah terdapat sebuah alat yang dapat melakukan pengecekan suhu tanpa harus di aktifkan secara manual oleh petugas, sehingga penumpang dapat meminimalisir kontak dengan petugas stasiun. Dan karena pengecekan suhu dilakukan sebelum melewati gerbang pengecekan tiket, Sehingga, dibutuhkan sebuah mesin pengecekan tiket otomatis yang dapat membantu petugas dalam menjalankan tugasnya, tanpa harus mangambil waktu lebih penumpang.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari Latar Belakang diatas, dapat di Identifikasi Permasalahan yang ada, yaitu:

- 1) Peraturan Baru yang ditetapkan oleh PT. KCI membutuhkan bantuan langsung oleh petugas keamanan Stasiun secara manual menggunakan mesin pengecekan suhu
- 2) Membutuhkan waktu petugas untuk melakukan pengecekan suhu tubuh kepada setiap penumpang
- 3) Saat waktu berangkat-pulang kerja, melakukan pengecekan suhu dapat menambah waktu antrian

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari identifikasi masalah diatas, berikut adalah rumusan masalah:

Merancang sebuah modifikasi badan mesin pengecekan tiket yang dapat menunjang protokol Kesehatan dalam masa pandemi Covid-19 tanpa adanya bantuan oleh petugas keamanan stasiun dalam melakukan pengecekan protokol Kesehatan tersebut agar petugas keamanan tidak perlu lagi melakukan pengecekan kepada setiap penumpang, dan juga tidak menghambat mobilitas penumpang.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, berikut merupakan Batasan masalah:

- 1) Produk adalah sebuah mesin Pengecekan Tiket Otomatis, Tiket berbentuk sebuah kartu. sehingga tidak ada tiket berbentuk kertas.
- 2) Mesin difungsikan di Stasiun KRL di Jabodetabek, yang menggunakan kartu perjalanan khusus dan juga dapat menggunakan Kartu *E-money*
- 3) Tidak berlaku untuk kereta jarak jauh karena pengecekan tiket dilakukan oleh petugas *Boarding Pass*

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika dari penulisan proposal laporan ini terdiri dari bab dan sub-bab yang memiliki urutan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang pemaparan permasalahan yang diangkat penulis yang terbagi atas beberapa sub bab sebagai berikut:

- 1) Latar Belakang
- 2) Identifikasi Masalah
- 3) Rumusan Masalah
- 4) Batasan Masalah
- 5) Sistematika Penulisan

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi penjelasan teori tentang produk yang akan diangkat dan sasaran target dari produk ini dan data lapangan yang telah diperoleh mengenai keadaan terkini, yang terbagi menjadi sub bab, sebagai berikut:

- 1) Tinjauan Pustaka
- 2) Data Empiris

Bab III Tujuan dan Manfaat

Bab ini berisi tentang tujuan dan manfaat dari penulisan ini yang terbagi menjadi dua sub bab, sebagai berikut:

- 1) Tujuan
- 2) Manfaat

Bab IV Metodologi Penelitian dan Perancangan

Bab ini berisikan teknik penelitian yang digunakan dan metode perancangan yang digunakan, yang terbagi menjadi dua sub bab, sebagai berikut :

- 1) Teknik Penelitian
- 2) Metode Perancangan

Bab V Analisa

Bab ini berisi tentang hasil analisa dari perancangan yang telah ada sebelumnya menggunakan metode S.C.A.M.P.E.R., dan penjelasan mengenai *Term Of Reference* dari produk yang akan dirancang

Bab VI Konsep Perancangan dan Visualisasi Karya

Bab ini berisikan tentang konsep perancangan yang diambil untuk merancang produk ini dan hasil perancangan dari produk tersebut

Bab VII Kesimpulan

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran terhadap hasil perancangan produk ini dan bentuk laporan

Bab VIII Rancangan Anggaran Biaya

Bab ini berisikan perancangan anggaran yang akan dikeluarkan untuk membuat rancangan produk ini