BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam lima tahun terakhir, khususnya periode 2020–2025, Indonesia mengalami percepatan besar dalam transformasi digital Pandemi *COVID-19* menjadi salah satu pemicu utama perubahan perilaku masyarakat, termasuk dalam mengakses layanan transportasi Laporan Kementerian Komunikasi dan Informatika (2023) mencatat bahwa penggunaan layanan digital di sektor transportasi meningkat hingga 40% Angka ini menunjukkan bahwa teknologi informasi kini memegang peranan penting dalam meningkatkan efisiensi dan kenyamanan layanan transportasi

Meskipun perkembangan digital semakin pesat, masih banyak perusahaan travel yang belum memanfaatkan sistem pemesanan tiket secara daring Proses yang digunakan umumnya masih manual, seperti melalui pesan singkat, telepon, atau datang langsung ke loket Cara ini sering menimbulkan kendala berupa keterlambatan informasi, kesalahan pencatatan, hingga sulitnya memantau ketersediaan kursi secara *real time* Ramandani,(2020) menyebutkan bahwa penggunaan sistem manual berdampak pada rendahnya efisiensi operasional dan kualitas layanan pelanggan.

Sementara itu, Sihombing dkk (2024) membuktikan bahwa penerapan sistem pemesanan berbasis web dapat meningkatkan akurasi data dan mempercepat proses reservasi Dukungan *framework* modern seperti Laravel

dan integrasi dengan API notifikasi (misalnya WhatsApp) memberi nilai tambah bagi kenyamanan pelanggan Hal senada juga ditunjukkan oleh Zulfan, Khairuman, dan Setiawan, (2022) yang mengembangkan sistem pencatatan kas masjid berbasis web Hasilnya, sistem berbasis web mampu meningkatkan akurasi dan transparansi data.

Dalam penelitian lain, Sufri, Mukhroji, Ginting, dan Prayudi, (2022) merancang sistem informasi berbasis web untuk memantau ketersediaan dan perkembangan harga bahan pokok secara *real time* Penelitian tersebut menegaskan bahwa sistem informasi digital mampu memberikan data yang cepat, akurat, dan dapat diakses kapan saja, sehingga membantu pengguna dalam mengambil keputusan Prinsip ini sangat relevan untuk diterapkan pada pemesanan tiket bus travel, di mana pelanggan membutuhkan informasi kursi dan jadwal yang selalu mutakhir.

Lebih jauh, Muzakir dkk (2023) menekankan bahwa perkembangan sistem informasi saat ini mulai beralih pada pemanfaatan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI)* Penerapan *AI* dalam sistem informasi mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, serta kualitas layanan, meskipun di sisi lain juga menimbulkan tantangan etis dan sosial Penelitian ini memang belum sampai pada penerapan *AI,* namun pengembangan sistem berbasis web dengan *Laravel* dapat menjadi langkah awal menuju penerapan teknologi yang lebih maju di masa mendatang.

Dalam konteks pengembangan sistem, *Laravel* dipilih sebagai *framework* karena memiliki arsitektur *Model-View-Controller (MVC)* yang mendukung pemeliharaan dan pengembangan aplikasi secara lebih terstruktur Fitur seperti *Blade Templating Engine*, *Eloquent ORM*, sistem *routing*, serta autentikasi pengguna menjadikan *Laravel* cukup ideal untuk membangun aplikasi web yang kompleks namun tetap efisien Otwell, (2023).

Penelitian ini berfokus pada perancangan sistem informasi pemesanan tiket *bus travel* berbasis web dengan memanfaatkan Laravel Sistem ini diharapkan menjadi solusi digital yang mampu meningkatkan kualitas pelayanan transportasi dan sekaligus mendukung agenda transformasi digital Indonesia sebagaimana tertuang dalam Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) Nasional 2023 yang menargetkan seluruh layanan publik berbasis digital pada tahun 2025.

Kebutuhan masyarakat terhadap layanan transportasi yang praktis dan cepat semakin meningkat Mereka menginginkan akses informasi *real time* mengenai jadwal keberangkatan, tujuan, tarif, dan ketersediaan kursi tanpa perlu datang ke loket Dengan adanya sistem berbasis web, pelanggan dapat melakukan pemesanan secara daring melalui perangkat komputer maupun smartphone, sementara pihak perusahaan dapat memantau data penumpang, jadwal, *rute*, armada, serta laporan penjualan dengan lebih mudah dan terpusat Sejalan dengan pendapat Sihombing dkk (2024) dan Ramandani (2020), sistem digital

semacam ini mampu meningkatkan akurasi data, mempercepat proses pelayanan, dan mengurangi risiko pemesanan ganda.

Hasil observasi dan wawancara di perusahaan *travel* **Anugrah Jaya Dilla Bella** di Banda Aceh menguatkan permasalahan ini Proses pemesanan masih dilakukan manual melalui *WhatsApp* atau datang langsung ke loket, dan data dicatat oleh admin secara manual Pada saat pemesanan ramai, terutama akhir pekan dan hari libur, metode ini kerap menimbulkan masalah Admin menyebutkan bahwa dalam seminggu dapat terjadi 3–5 kali kesalahan pencatatan kursi Misalnya, kursi yang sudah dipesan tidak segera tercatat sehingga menimbulkan *double booking* Kondisi seperti ini jelas merugikan pelanggan sekaligus menyulitkan admin dalam memberikan pelayanan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pihak travel **Anugrah Jaya Dilla Bella,** beberapa masalah yang diidentifikasi adalah:

1) Pemesanan tiket masih dilakukan secara manual melalui *WhatsApp* atau dating langsung ke loket.

   Metode ini dianggap praktis, tetapi memiliki banyak kelemahan Data pemesanan tidak tersimpan secara otomatis, rawan terjadi kesalahan pencatatan, dan tidak memungkinkan pemantauan kursi secara *real-time* Kondisi ini menyebabkan pelayanan menjadi kurang efisien dibandingkan sistem berbasis web yang lebih terintegrasi.

2) Pencatatan kursi yang manual sering menimbulkan kesalahan input dan *double booking*

Berdasarkan keterangan admin, dalam satu minggu dapat terjadi sekitar kesalahan pencatatan kursi, terutama saat pemesanan sedang padat pada akhir pekan Hal ini membuat pelanggan dirugikan dan menyulitkan admin dalam memberikan pelayanan.

3) Tidak adanya sistem terintegrasi untuk menampilkan informasi secara *real-time*

Admin kesulitan memantau jadwal keberangkatan, *rute*, serta ketersediaan kursi karena data masih dicatat secara terpisah dan manual.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang sistem informasi pemesanan tiket bus *travel* berbasis web agar lebih efisien dibandingkan metode manual?
2. Bagaimana sistem yang dibangun dapat meminimalkan kesalahan pencatatan kursi dan mencegah terjadinya *double booking*, khususnya saat pemesanan meningkat?
3. Bagaimana system informasi dapat menampilkan jadwal keberangkatan, *rute*, dan ketersediaan kursi secara *real time* untuk memudahkan pelanggan maupun admin?

1.4 Batasan Masalah

Agar fokus dan ruang lingkup penelitian tetap terjaga, pembahasan dibatasi pada:

1) Sistem hanya mencakup proses pemesanan tiket secara online, sebagai pengganti metode manual melalui *WhatsApp* maupun loket pada **PT Anugrah Jaya Dila Bela.**
2) Sistem mendukung pemilihan kursi dan mampu meminimalisasi kesalahan pencatatan kursi (*double booking*) dengan menampilkan status kursi secara *real-time* pada **PT Anugrah Jaya Dila Bela.**
3) Sistem menyediakan informasi jadwal keberangkatan, *rute,* dan ketersediaan kursi yang dapat diakses oleh pelanggan dan admin khusus untuk layanan transportasi **PT Anugrah Jaya Dila Bela.**

1.5 Tujuan Penelitian

1) Mengembangkan sistem pemesanan tiket berbasis web yang lebih efisien dibandingkan metode manual (WhatsApp maupun loket)
2) Meminimalkan kesalahan pencatatan kursi dan mencegah terjadinya *double booking***,** khususnya saat pemesanan meningkat pada akhir pekan
3) Menyediakan informasi jadwal keberangkatan, *rute*, armada, dan ketersediaan kursi secara *real time* agar mudah diakses oleh pelanggan maupun admin.

1.6 Manfaat Penulis

1. Bagi Penulis
    a. Menambah pengalaman praktis dalam menggunakan *framework Laravel* dan pola arsitektur MVC untuk mengembangkan aplikasi nyata.
    b. Meningkatkan pemahaman mengenai pengelolaan proyek, termasuk analisis kebutuhan, implementasi, dan pengujian system.
    c. Menjadi portofolio akademik dan profesional yang dapat meningkatkan kredibilitas penulis di bidang sistem informasi transportasi.
2. Manfaat Bagi Masyarakat
    a. Menyediakan kemudahan akses dalam pemesanan tiket tanpa harus mendatangi loket, sehingga menghemat waktu dan biaya.
    b. Memberikan informasi ketersediaan kursi dan jadwal secara *real-time,* sehingga pelanggan dapat merencanakan perjalanan mereka dengan lebih baik.
    c. Menyediakan notifikasi otomatis sebagai bukti konfirmasi pemesanan, meningkatkan transparansi serta kepercayaan pengguna.
3. Manfaat Bagi Akademis
    a. Memperkaya literatur tentang sistem informasi pemesanan tiket online, khususnya yang dibangun dengan *framework Laravel.*
    b. Tugas ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti, mahasiswa, dan akademisi lain yang tertarik untuk menyelami lebih jauh tentang peran sistem pemesanan tiket *bus travel* yang berbasis website.