

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kabupaten Banyumas adalah salah satu daerah di Provinsi Jawa Tengah dengan ibu kota Purwokerto. Menurut data Badan Pusat Statistik, ada sekitar 1.776.918 orang yang tinggal di Kabupaten Banyumas, dengan peningkatan populasi sebesar 0,94% antara tahun 2010 dan 2018 (BPS Kabupaten Banyumas). Pertumbuhan penduduk pada suatu daerah biasanya berbanding lurus dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat seperti kebutuhan transportasi. Transportasi adalah sarana fasilitas yang mendukung mobilitas masyarakat, selain itu transportasi termasuk dalam kebutuhan turunan (*derived demand*) yang diakibatkan karena adanya kegiatan ekonomi, sosial, dan budaya (Mahfuz, 2014). Transportasi seharusnya memberikan pelayanan yang berkualitas untuk memenuhi kebutuhan mobilitas masyarakat (Saidah, 2017). Hal yang harus diperhatikan dari penyedia jasa transportasi adalah kenyamanan penumpang yang dimana kualitas dari layanan transportasi akan berpengaruh terhadap kepuasan penumpang (Isa dkk., 2019). Pelayanan adalah berbagai macam kegiatan dalam suatu proses yang menyebabkan adanya interaksi secara langsung dari satu orang ke orang lain atau mesin yang secara fisik dan menyediakan kepuasan konsumen (Golla dkk., 2018). Pengadaan transportasi umum diharapkan menjadi solusi demi mengatasi permasalahan kemacetan dan sulitnya mobilitas di perkotaan dalam mewujudkan transportasi yang berkelanjutan.

Bulan Desember 2021 Trans Banyumas resmi diluncurkan oleh Pemerintah Kabupaten Banyumas dan layanan ini merupakan bantuan dari Kementerian Perhubungan (Kemenhub) dalam program *Buy The Service* (BTS) (Nugrahadhi dan Kurniawan, 2021). Layanan transportasi ini termasuk dalam program Teman Bus seperti kota-kota lain yang sudah beroperasi seperti di Palembang, Solo, Bali, Medan dan Yogyakarta (Putro dkk., 2022). Menurut website dari Kompas.com Rute Bus Rapid Transit Banyumas terbagi dalam tiga koridor. Koridor pertama

jalur dari Pasar pon sampai Ajibarang, koridor kedua dari jalur Terminal Notog Patikraja sampai Terminal Baturaden dan koridor ketiga dari jalur Terminal Bulupitu sampai Terminal Baturaden (Setyaningrum, 2022). Pengoperasian Trans Banyumas menjadi suatu loncatan besar yang baik di bidang transportasi bagi Kabupaten Banyumas. Apalagi Kabupaten Banyumas sebagai salah satu daerah yang menggagas sebagai daerah *smart city* dengan memanfaatkan teknologi informasi komunikasi. Konsep *smart city* bisa menggabungkan infrastruktur fisik, sosial, dan ekonomi untuk menciptakan kawasan perkotaan yang layak huni dan efisien. Selain itu, penerapan konsep *smart city* akan mendorong perkembangan kota dengan menawarkan kenyamanan, kemudahan, dan keamanan untuk memudahkan mobilitas masyarakat (Oviyanda dkk., 2022).

Pada penerapan *smart city*, terdapat *smart mobility* sebagai penanganan masalah terkait transportasi seperti rute, digitalisasi layanan, prediksi lalu lintas jalan, dan strategi berbasis TIK. *Smart mobility* menjadi salah satu pilihan utama untuk sistem transportasi yang lebih berkelanjutan (Florea, 2018). *Smart mobility* merupakan penggunaan teknologi di bidang transportasi berkelanjutan dengan meminimalkan dampak sosial dan ekonomi dan mengurangi kecelakaan berkendara yang berpotensi timbul (Ismardiyansya, 2018). Teknologi dalam *smart mobility* dapat membuat transportasi umum lebih nyaman, aman, dan terpercaya serta menarik minat masyarakat minat menggunakan moda transportasi umum (Agni dkk., 2021) dan aksesibilitas sebagai dukungan terhadap implementasi *smart city*.

Aksesibilitas merupakan salah satu parameter transportasi untuk mengukur kualitas transportasi. Keterjangkauan sarana transportasi akan memberikan dampak yang dapat diterima pada tingkat peminat jasa transportasi dan membuat pengguna jalan beralih menggunakan transportasi umum (Ritonga, 2022). Parameter aksesibilitas adalah kemudahan waktu, biaya, dan tenaga dalam berpindah antar tempat atau area dalam suatu sistem. Selain itu juga dapat mengukur kenyamanan dan kemudahan dalam mengakses suatu lokasi (Riawan dan Ahyudanari, 2020). Selain itu, faktor demografi penumpang menjadi penting dalam penyedia jasa transportasi untuk mengetahui pola mobilitas dan karakteristik penumpang pada saat menggunakan layanan transportasi (Moudia dan Haryadi, 2018)

Pentingnya dan pengaruh indikator aksesibilitas dan demografi penumpang pada penerapan di transportasi umum, maka perlu dilakukan penilaian terhadap Trans Banyumas apakah indikator aksesibilitas penumpang dari perspektif *smart mobility* dalam layanan BRT tersebut sudah diterapkan dan dirasakan oleh pengguna layanan BRT. Berdasarkan studi lapangan melalui wawancara singkat dengan 10 penumpang Trans Banyumas, didapatkan bahwa penggunaan layanan Trans Banyumas masih belum optimal seperti kemudahan dalam menjangkau tiap halte dan mendapatkan informasi yang *real time* terkait posisi Trans Banyumas. Penilaian ini dapat dilakukan dengan menganalisis dari segi pelayanan apakah telah mengakomodir kemudahan dalam mengakses tiga koridor layanan BRT Banyumas, ketepatan waktu, kedatangan bus, dan pelayanan dari penyedia jasa transportasi. Perlu adanya keterpaduan dan aksesibilitas Trans Banyumas demi kenyamanan penumpang.

Penelitian ini dilakukan berdasarkan penilaian yang dirasakan oleh penumpang Trans Banyumas sehingga menjadi preferensi untuk meningkatkan kualitas layanan dan kesiapan menuju *smart mobility*. Oleh karena itu, peneliti tertarik mengkaji aksesibilitas penumpang terhadap layanan Trans Banyumas dalam mendukung kesiapan *smart mobility*. Implementasi penerapan *smart city* pada bidang transportasi salah satunya adalah penerapan *smart mobility*, dengan penerapan tersebut diharapkan dapat menjadi solusi dalam meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat di suatu kota (Pascalina dkk., 2023).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pertumbuhan penduduk yang terus meningkat menimbulkan beberapa permasalahan di kota seperti penurunan kualitas pelayanan publik, berkurangnya ketersediaan lahan pemukiman, dan kemacetan di jalan raya (Syafriana, 2023). Tinggi rendahnya kepadatan penduduk mempengaruhi banyak sedikitnya transportasi umum yang tersedia. Semakin tinggi jumlah kepadatan penduduk yang ada di suatu daerah menyebabkan tingginya kebutuhan transportasi umum (Arsandi dkk., 2017). Purwokerto merupakan ibu kota Kabupaten Banyumas yang sedang berkembang secara fisik dikarenakan proses urbanisasi. Meningkatnya urbanisasi mempengaruhi adanya peningkatan kepemilikan kendaraan pribadi, hal ini menjadi

salah satu faktor terjadinya berbagai permasalahan transportasi dan kurang tertibnya tata guna lahan perkotaan (Ircham dkk., 2014). Selain itu, Purwokerto juga sebagai salah satu kota yang menggagas sebagai *smart city*. Aspek yang seharusnya ada pada transportasi publik yang baik yaitu kenyamanan, keamanan, dan kecepatan (Firdaus dan Iswahyudi, 2010). Perencanaan transportasi umum apabila tidak dilakukan dengan tepat dalam aspek aksesibilitas, mobilitas, dan konektivitas dapat mengurangi jumlah penumpang dan membuat ketergantungan masyarakat dalam penggunaan kendaraan pribadi. Apalagi Kabupaten Banyumas yang telah memelopori *smart city*, yang seharusnya dapat didukung dalam bidang transportasinya sudah mulai menerapkan *smart mobility*.

Dampak yang terjadi apabila transportasi umum disediakan pemerintah belum memenuhi aspek transportasi yang baik dan memuaskan penumpang akibatnya transportasi tersebut kurang diminati masyarakat akan terjadi kemacetan karena banyaknya penggunaan kendaraan pribadi yang tidak sebanding dengan luas atau jalan yang tersedia, mobilitas masyarakat tidak berjalan baik karena kurangnya integrasi dan aksesibilitas antar transportasi. Selain itu, apabila dalam penerapan *smart city* tidak didukung *smart mobility* terasa kurang optimal. Padahal, transportasi yang berbasis *smart mobility* akan lebih efektif dan memudahkan mobilitas masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Dalam mengatasi permasalahan tersebut pada transportasi umum maka perlu dilakukan kajian pada aksesibilitas pada layanan Trans Banyumas berbasis aksesibilitas penumpang pada kesiapan *smart mobility* yang merupakan bagian dari *smart city*.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan diatas, berikut ini tujuan dari penelitian ini :

1. Mengetahui pengaruh aksesibilitas penumpang terhadap layanan Trans Banyumas menuju kesiapan *smart mobility*
2. Mengetahui pengaruh demografi penumpang terhadap layanan Trans Banyumas menuju kesiapan *smart mobility*
3. Memberikan rekomendasi perbaikan pada layanan Trans Banyumas pada aksesibilitas dan kesiapan penumpang menuju *smart mobility*.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Bagi Peneliti

Manfaat yang akan didapat pada penelitian ini yaitu peneliti dapat menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan dengan melakukan penelitian di Trans Banyumas, selain untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana teknik industri.

2. Bagi Bus Rapid Transit Banyumas

Manfaat yang akan didapat penyedia layanan Trans Banyumas adalah memperoleh fakta bahwa penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar evaluasi sistem layanan yang diberikan, sehingga meningkatkan kemungkinan peningkatan layanan di masa mendatang. Terkait pelanggan Trans Banyumas, penelitian ini merupakan cara untuk menampung *feedback* penumpang dan meningkatkan pelayanan.

3. Bagi Pemerintah

Manfaat yang akan didapat bagi Pemerintah yaitu dapat membantu mengidentifikasi fenomena Trans Banyumas sehingga kebijakan yang tepat terkait angkutan umum berbasis *smart mobility* dapat diterapkan di masa mendatang.

4. Bagi Institusi

Manfaat yang akan didapat bagi Institusi yaitu akan mendapatkan manfaat dari penelitian ini karena diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian lain dengan objek atau metode yang berbeda sehingga lebih menarik.

#### **1.5 Batasan Penelitian**

Batasan penelitian dibuat dengan tujuan agar penelitian tidak melebar dari topik penelitian, Batasan permasalahan penelitian ini yaitu:

1. Penelitian hanya dilakukan di Trans Banyumas
2. Data yang digunakan dalam penelitian ini hanya menggunakan data 2022

3. Menganalisis adakah pengaruh aksesibilitas dan demografi penumpang terhadap layanan Trans Banyumas untuk menunjang kesiapan *smart mobility*