

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan kebutuhan turunan (*derived demand*) yang diturunkan dari aktivitas pemenuhan kebutuhan ekonomi, sosial dan sebagainya. Setiap usaha manusia dalam memenuhi kebutuhannya pasti memerlukan pergerakan. Pernyataan tersebut sejalan dengan pengertian transportasi dimana transportasi adalah kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari suatu tempat ke tempat lain menurut (Abbas Salim, 1993).

Kewajiban Pemerintah menyediakan angkutan umum massal di Kawasan perkotaan diamanatkan dalam Undang-Undang LLAJ Nomor 22 Tahun 2009 Pasal 158 yang menjelaskan bahwasanya pemerintah menjamin ketersediaan angkutan massal berbasis jalan untuk memenuhi kebutuhan angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum di Kawasan perkotaan.

Kota Semarang merupakan kota dengan kepadatan penduduk cukup tinggi. Hal ini mendorong timbulnya bangkitan perjalanan yang cukup besar sehingga membutuhkan angkutan umum, sehingga perjalanan tersebut dapat terdistribusi dan dapat dilakukan dengan waktu yang relatif singkat. Salah satu angkutan umum tersebut adalah angkutan umum perkotaan.

Jumlah trayek angkutan umum perkotaan di Kota Semarang sesuai dengan Surat Keputusan Walikota Semarang tahun 2001, berjumlah sebanyak 113 trayek, namun pada tahun 2021 ini yang beroperasi hanya 13 trayek dengan rincian untuk trayek utama dari 51 trayek sudah tidak ada lagi yang beroperasi, untuk trayek cabang dari 10 trayek yang beroperasi hanya 8 trayek, serta untuk trayek ranting berjumlah 52 trayek, yang beroperasi tinggal 5 trayek.

Berdasarkan Laporan Umum PKL Kota Semarang tahun 2021, dari 13 trayek angkutan kota yang masih beroperasi tersebut, 10 diantaranya memiliki tingkat tumpang tindih diatas standar berdasarkan SPM LLAJ yaitu tidak lebih dari 50%.

Tumpang tindih trayek angkutan kota dengan nilai paling tinggi sebesar 70% yaitu pada trayek R11G (Genuk-Penggaron). Hal ini dikarenakan trayek tersebut memiliki rute yang sama dengan trayek R11H (Penggaron-Genuk) yang menyebabkan terjadinya persaingan antar sesama operator angkutan umum perkotaan dalam mengangkut penumpang, sehingga operator mengalami kesulitan dalam pembiayaan operasi kendaraannya disebabkan tingkat pendapatan yang rendah. Tumpang tindih ini terjadi dikarenakan titik asal dan tujuan akhir yang sama, namun melewati rute yang berbeda.

Tingkat operasi armada angkutan umum perkotaan di Kota Semarang sangat rendah. Berdasarkan hasil Lapum PKL Kota Semarang tahun 2021, pada trayek R3C (Puri Maerokoco–Pancakarya) dari 27 armada yang terdaftar izin operasi, hanya ada 6 armada yang beroperasi dilapangan. Hal ini mengakibatkan waktu antar kendaraan menjadi sangat lama yaitu 54 menit.

Cakupan pelayanan angkutan umum perkotaan yang belum merata dengan kepadatan jaringan trayek yang masih rendah, menyebabkan belum terlayani angkutan umum secara merata.

Indikator pelayanan jasa angkutan kota Semarang seperti kondisi fisik armada angkutan umum yang kurang baik dan belum menunjukkan performa sesuai keinginan masyarakat sehingga menyebabkan rasa kurang nyaman, aman dan selamat bagi penumpang dikarenakan tidak meratanya subsidi dari pemerintah Kota Semarang untuk tingkat peremajaan angkutan umum (Umum, 2020).

Selain layanan jasa Angkutan Perkotaan, Dinas Perhubungan Kota Semarang sudah menyediakan jasa angkutan massal berbasis jalan dengan 9 koridor BRT yang sudah terintegrasi dengan 3 koridor Feeder. Hal ini menyebabkan trayek angkutan perkotaan yang ada mengalami tumpang tindih dengan trayek angkutan massal berbasis jalan. Sehingga perlu adanya penataan kembali trayek angkutan perkotaan yang ada sebagai *feeder* guna menghindari tumpang tindih dengan trayek angkutan massal berbasis jalan pada koridor utama dan *feeder* yang sudah ada.

Serta, untuk jumlah feeder yang sudah beroperasi saat ini tidak dapat memenuhi tingginya demand angkutan BRT di Kota Semarang yang setiap tahun semakin meningkat. Sehingga, perlu adanya penambahan trayek feeder berdasarkan trayek angkutan perkotaan yang ada. Kondisi inilah yang menjadi latar belakang penulis untuk menyusun skripsi dengan judul **"RESTRUKTURISASI JARINGAN TRAYEK ANGKUTAN PERKOTAAN SEBAGAI FEEDER DI KOTA SEMARANG."**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah antara lain:

1. Rendahnya operasional angkutan umum perkotaan di Kota Semarang. Dari 113 trayek, yang beroperasi hanya 13 trayek.
2. Tingginya tumpang tindih trayek angkutan kota yang beroperasi dengan nilai paling tinggi 70% pada trayek R11G (Genuk-Penggaron).
3. Kondisi armada angkutan perkotaan yang kurang baik yang menyebabkan rendahnya tingkat operasi kendaraan seperti pada trayek R3C (Puri Maerokoco-Pancakarya) dari 27 armada yang terdaftar izin operasi, namun hanya ada 6 armada yang beroperasi.
4. Jumlah trayek feeder yang ada tidak bisa melayani tingginya permintaan angkutan BRT, sehingga perlu ditambahkannya beberapa trayek *feeder* baru. Sesuai data penumpang BRT dan feeder pada tahun 2017 sebanyak 9.125.472 jiwa, kemudian meningkat di tahun 2018 sebanyak 10.210.296 jiwa dan terakhir di tahun 2019 sebanyak 11.306.893 jiwa.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam restrukturasi jaringan trayek ini adalah:

1. Bagaimana kinerja angkutan perkotaan yang melayani Kota Semarang?
2. Bagaimana restrukturisasi jaringan trayek angkutan perkotaan sebagai *Feeder* yang bisa memenuhi kebutuhan pelayanan angkutan umum di Kota Semarang?
3. Bagaimana rencana operasi angkutan umum perkotaan sebagai *Feeder* yang diusulkan?

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dilakukannya restrukturasi jaringan trayek ini adalah:

1. Melakukan evaluasi kinerja angkutan perkotaan eksisting yang beroperasi di Kota Semarang
2. Melakukan restrukturisasi trayek angkutan perkotaan sebagai *Feeder* yang optimal sesuai kebutuhan perjalanan masyarakat atau demand potensial sesuai matriks asal tujuan dan tata guna lahan.
3. Merencanakan operasi angkutan perkotaan yang sesuai sebagai *Feeder*.

1.5 Batasan Masalah

Dalam pembahasan yang nantinya akan diteliti tentunya agar tidak menyimpang dari sasaran yang dituju, maka perlu adanya pembatasan atau ruang lingkup penelitian. Adapun batasan masalah dari penelitian yang dilakukan adalah:

1. Pengkajian kinerja hanya pada 13 trayek angkutan perkotaan di Kota Semarang.
2. Menstrukturisasi jaringan trayek angkutan perkotaan sebagai *Feeder* berdasarkan potensi permintaan perjalanan.
3. Merencanakan operasi angkutan perkotaan yang sesuai sebagai *Feeder* baik dari penentuan armada beserta tarif.

1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian Penelitian yang dilakukan belum pernah dilakukan pada wilayah Kota Semarang namun terdapat beberapa kajian yang dilakukan sejenis dan sudah pernah dilakukan sebelumnya pada lokasi dan waktu yang berbeda dengan analisis yang berbeda tiap penelitiannya dapat dilihat pada Tabel I.1

Tabel I. 1 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Tahun	Judul	Metode	Pembeda isi penelitian
1	Jepriadi Pangaribuan, SST.	2010	Penataan Jaringan Trayek Angkutan Kota sebagai Angkutan Feeder untuk Batik Solo Trans di Kota Surakarta	1. Analisis perjalanan eksisting berdasarkan bangkitan perjalanan, distribusi perjalanan, pemilihan moda, dan dilakukan pembebanan menggunakan <i>software</i> transportasi.	1. Melakukan kajian terhadap unjuk kerja operasional jaringan trayek angkutan kota secara eksisting 2. Melakukan penataan dan pengembangan jaringan trayek angkutan kota di Surakarta.
2	Asih Candrawaty, SST.	2011	Penataan Jaringan Trayek Angkutan Kota di Kota Tanjung Pinang	1. Menggunakan metode sederhana All or Nothing assignment yaitu semua pembebanan perjalanan tanpa memperhatikan kendala kapasitas, dimana semua perjalanan dibebankan pada perjalanan terpendek antara zona asal dan zona tujuan tanpa mengetahui volume lalu lintas	1. Mengetahui tingkat kepentingan pengguna jasa, pemerintah, dan operator dalam menentukan sistem pelayanan yang sesuai dengan kebutuhan. 2. Mengetahui kinerja angkutan kota di Kota Tanjung Pinang, dan menetapkan jenis pelayanan yang efektif.

No	Nama	Tahun	Judul	Metode	Pembeda isi penelitian
				dapat menampung atau tidak pada ruas-ruas jalan tersebut.	
3	Muhammad Idham, Gunawan	2016	Evaluasi dan Penataan Trayek Angkutan Umum Wilayah Mandau Dan Pinggir	1. Menggunakan metode analisis kinerja pelayanan angkutan umum. 2. Menggunakan metoda analisis bangkitan perjalanan.	1. Mengevaluasi kinerja pelayanan angkutan umum di Wilayah Mandau dan Pinggir. 2. Melakukan penataan dan pengembangan jaringan trayek.
4	Lalu Moh. Puguh, Darmawan	2018	Penataan Jaringan Trayek Angkutan Kota Di Kota Ternate	1. Menggunakan metode analisis kinerja angkutan kota eksisting, 2. Analisa perjalanan eksisting, 3. Usulan perubahan trayek angkutan kota, 4. Analisa kinerja angkutan kota usulan, 5. Analisa biaya operasional kendaraan trayek hasil penataan, 6. Analisa perhitungan tarif,	1. Kajian penataan jaringan trayek yang dilakukan dengan cara menganalisa kinerja trayek eksisting, 2. Menganalisa permintaan perjalanan, menentukan rute trayek usulan, 3. Menganalisa penyediaan angkutan umum,

No	Nama	Tahun	Judul	Metode	Pembeda isi penelitian
				7. Perbandingan kinerja angkutan kota eksisting dengan hasil penataan.	4. serta menganalisa biaya operasional kendaraan serta tarif.
5.	Amelia Tri Rahayu (Penulis)	2021	Restrukturisasi Jaringan Trayek Angkutan Perkotaan sebagai Feeder BRT Trans Semarang	1. Menggunakan metode analisa permintaan perjalanan, 2. Analisa penentuan trayek dengan mempertimbangkan pola pengembangan pusat – pusat kegiatan di Kota Semarang 3. Analisa penentuan rute trayek dengan mempertimbangkan pembebanan lalu lintas, 4. Analisa penyediaan angkutan umum meliputi analisa jumlah kebutuhan armada dan kinerja pelayanan angkutan umum,	1. Mengkaji seluruh trayek angkutan perkotaan di Kota Semarang. 2. Melakukan usulan perubahan rute trayek menjadi trayek dengan rute <i>Feeder</i> Trans Semarang, pada trayek yang memiliki permintaan yang rendah berdasarkan potensi demand dengan menggunakan analisa permintaan. 3. Merencanakan operasi pada trayek usulan. 4. Menggunakan software vissum untuk validasi data pembebanan perjalanan.

No	Nama	Tahun	Judul	Metode	Pembeda isi penelitian
				5. Analisa biaya operasional kendaraan, 6. Analisa tarif berdasarkan tarif jarak dan tarif datar	