

**ANALISIS KINERJA
ANGKUTAN *FEEDER* DI KOTA SEMARANG
(STUDI KASUS KORIDOR F3
RUTE PENGGARON – BANYUMANIK)**

TUGAS AKHIR

Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Universitas Katolik Soegijapranata



Oleh:

**ARYA PASCAL PURWO KUSUMA
KEVIN RENALDO**

NIM: 19.B1.0014

NIM: 19.B1.0025

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
APRIL 2025**

ABSTRACT

PERFORMANCE ANALYSIS OF FEEDER TRANSPORTATION IN SEMARANG CITY (CASE STUDY: CORRIDOR F3, PENGGARON – BANYUMANIK ROUTE)

By

**ARYA PASCAL PURWO KUSUMA
KEVIN RENALDO**

**NIM: 19.B1.0014
NIM: 19.B1.0025**

Transportation plays a crucial role in people's lives. One example is the feeder bus service of Trans Semarang, with its newest route being Corridor F3 Penggaron – Banyumanik in Semarang City. This study analyzes the level of customer satisfaction and the operational performance of the Trans Semarang Feeder Bus on Corridor F3 using the Customer Satisfaction Index (CSI) method and service standards based on the Decree of the Director General of Land Transportation No. SK.687/AJ.206/DRJD/2002 and the Minister of Transportation Regulation No. PM 98 of 2013. The research employs dynamic surveys, static surveys, and questionnaires distributed to Route F3 Feeder users using the simple random sampling technique involving 100 respondents. The scale used for questionnaire follows ISO 10004:2008 international standard. The research results indicate a CSI value of 75.262 percent, which falls within the "satisfied" criteria. The operational performance level of the Feeder F3 Bus Trans Semarang service, as measured by the average peak-hour load factor on weekdays, stands at 81.157 percent, meeting the required standard of at least 70 percent. However, the load factor during off-peak hours on weekdays and weekends has not met the standard. The average travel time of 1.25 hours complies with the standard, which sets an average duration of 1,0-1,5 hours. The average transport speed of 24.321 km/h meets the standard, which requires a minimum of 20 km/h. The average headway during peak hours is 8.357 minutes, while off-peak headway is 8.000 minutes—both meeting the standard maximum limits of 15 and 30 minutes, respectively. Overall, the headway averages 8.238 minutes. The average waiting time is 4.119 minutes, which falls within the acceptable range of 2 to 5 minutes according to the applicable standard.

Keywords: *Trans Semarang Feeder Bus, Customer Satisfaction, CSI, Operational Performance*

ABSTRAK

ANALISIS KINERJA ANGKUTAN *FEEDER* DI KOTA SEMARANG (STUDI KASUS KORIDOR F3 RUTE PENGGARON - BANYUMANIK)

Oleh

**ARYA PASCAL PURWO KUSUMA
KEVIN RENALDO**

**NIM: 19.B1.0014
NIM: 19.B1.0025**

Transportasi merupakan sarana yang sangat berperan dalam kehidupan masyarakat, salah satunya angkutan *feeder* Bus Trans Semarang dengan rute terbaru Koridor F3 rute Penggaron – Banyumanik, Kota Semarang. Penelitian ini menganalisis tingkat kepuasan pelanggan dan kinerja operasional *Feeder* Bus Trans Semarang Koridor F3 dengan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan standar pelayanan berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 98 Tahun 2013. Penelitian ini menggunakan metode survei dinamis, survei statis, dan penyebaran kuesioner kepada pengguna *Feeder* F3 dengan teknik *simple random sampling* terhadap 100 responden. Skala yang digunakan pada kuesioner berdasarkan standar internasional ISO 10004:2008. Hasil penelitian menunjukkan nilai CSI sebesar 75,262 persen yang termasuk dalam kriteria puas. Tingkat kinerja operasional pelayanan *Feeder* F3 Bus Trans Semarang berupa nilai *load factor* rata-rata hari kerja waktu puncak pada angka 81,157 persen memenuhi standar yang digunakan dengan minimal angka 70 persen, sedangkan *load factor* hari kerja waktu non-puncak dan hari *weekend* belum memenuhi standar. Angka waktu perjalanan rata-rata sebesar 1,25 jam memenuhi standar dengan waktu rata-rata dalam rentang 1,0-1,5 jam. Kecepatan rata-rata angkutan berada pada nilai 24,321 km/jam telah memenuhi standar dengan waktu sebesar 20 km/jam. Waktu *headway* pada waktu puncak rata-rata berada pada nilai 8,357 menit dan non-puncak sebesar 8,000 menit telah memenuhi standar dengan batas maksimal 15 menit dan 30 menit, dan secara keseluruhan 8,238 menit dan waktu tunggu rata-rata dengan angka sebesar 4,119 menit yang memenuhi standar yang digunakan dengan standar waktu rata-rata 2 sampai dengan 5 menit.

Kata kunci: *Feeder* Bus Trans Semarang, Kepuasan Pelanggan, CSI, Kinerja Operasional