

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	ii
PRAKATA	iii
ABSTRACT	v
INTISARI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Batasan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	13
2.1 Tinjauan Pustaka	13
2.1.1 Cara Pengumpulan Data	13
2.1.2 Estimasi Matriks OD	15
2.2 Landasan Teori	18
2.2.1 Big Data	18
2.2.2 <i>Bus Rapid Transit</i> (BRT)	20
2.2.3 Sistem <i>Automated Fare Collection</i> (AFC)	26
2.2.4 Smart Card	27
BAB III METODOLOGI	34
3.1 Alat dan Bahan	34
3.1.1 Alat Penelitian	34
3.1.2 Bahan Penelitian	35
3.2 Cara Penelitian	36

3.3 Tahap Pra-Proses Data	38
3.4 Implementasi Algoritme <i>Trip-Chaining</i>	43
3.5 Pembentukan Matriks OD	45
3.6 Validasi Algoritme	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Analisis Tahap Praproses Data	47
4.2 Analisis Estimasi Destinasi	52
4.3 Validasi Estimasi dengan Matriks OD	56
4.3.1 Tingkat Halte	56
4.3.2 Tingkat Sub-Koridor	57
4.3.3 Tingkat Koridor	58
4.4 Pengujian dengan Penambahan Transaksi Tunggal	59
4.4.1 Analisis Tahap Praproses	60
4.4.2 Tingkat Halte	62
4.4.3 Tingkat Sub-Koridor	63
4.4.4 Tingkat Koridor	64
4.5 Perbandingan Hasil Estimasi	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	L-1
Lampiran 1. <i>Heatmap</i> matriks OD sebenarnya pada tingkat koridor	L-1
Lampiran 2. <i>Heatmap</i> matriks OD hasil estimasi pada tingkat koridor	L-2