

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Tugas Akhir	3
I.4 Manfaat Tugas Akhir	4
I.5 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	4
I.6 Sistematika Laporan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
II.1 Literatur	6
II.1.1 Kereta Api Commuter Line Wilayah II Bandung	6
II.1.2 Cross-Industry Standard Process for Data Mining	8
II.1.3 Proses Klasterisasi	11
II.1.4 Evaluasi Klasterisasi dengan Silhouette Score	14
II.2 Alasan Pemilihan Teori, Kerangka Kerja, atau Mekanisme	15
II.3 <i>State of The Art</i>	17
BAB III METODE PENYELESAIAN MASALAH	27

III.1	Sistematika Penyelesaian Masalah	27
III.1.1	Konseptual Model	27
III.1.2	Sistematika Penelitian	28
III.1.3	Alasan Pemilihan Metode	30
BAB IV PENYELESAIAN PERMASALAHAN		32
IV.1	Pengumpulan dan Analisis Data	32
IV.2	Perancangan Sistem	38
IV.2.1	Menghitung Jarak ke <i>Centroid</i>	38
IV.2.2	Penentuan Klaster untuk Setiap Titik Data	39
IV.3	Pengembangan Sistem	39
IV.3.1	Pemetaan dan Visualisasi Rute	40
IV.3.2	Pembersihan <i>Outlier</i> pada Data Sensor.....	42
IV.3.3	Perhitungan Variabel Percepatan pada Data Sensor	44
IV.3.4	Agregasi Data untuk Pemodelan Lintasan	46
BAB V VALIDASI, ANALISIS, DAN IMPLIKASI.....		48
V.1	Pengujian Sistem	48
V.2	Evaluasi Hasil Pengujian	51
V.3	Dampak Hasil Tugas Akhir	58
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		62
VI.1	Kesimpulan	62
VI.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		xi