



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.1.1 Penggunaan Data Statistik Tradisional untuk Analisis Pariwisata ..	8
2.1.2 Penggunaan <i>Mobile Positioning Data</i> (MPD) dalam Pariwisata Domestik	9
2.1.3 Penggunaan <i>Rule-Based Classification</i> untuk Identifikasi Wisa- tawan.....	11
2.1.4 Pengembangan Matriks <i>Origin-Destination</i> (OD)	15
2.1.5 Perbandingan Metodologi Tinjauan Pustaka.....	18
2.2 Dasar Teori	19
2.2.1 Analisis Mobilitas Wisatawan	19
2.2.2 <i>Mobile Positioning Data</i>	20
2.2.3 Google Earth	21
2.2.4 Pandas	21
2.2.5 GeoPandas.....	22
2.2.6 <i>Reverse Geocoding</i>	22
2.2.7 Scikit-Mobility	22
2.2.8 <i>Home Location Detection</i>	23
2.2.9 Matplotlib	23



2.2.10	Folium	24
2.2.11	<i>Rule-Based Classification</i>	24
2.2.12	Matriks <i>Origin-Destination</i>	24
2.2.13	<i>Pearson Correlation Coefficient</i>	25
2.2.14	<i>User Sample to Population Magnification Factor</i>	26
2.3	Analisis Perbandingan Metode	26
2.3.1	Kelebihan dan Kekurangan Metode	26
2.3.2	Alasan Pemilihan Metode	27
BAB III Metode Penelitian.....		28
3.1	Alat dan Bahan Tugas Akhir	28
3.1.1	Alat Tugas akhir.....	28
3.1.2	Bahan Tugas akhir	29
3.2	Metode yang Digunakan.....	32
3.3	Alur Tugas Akhir	33
3.3.1	Praproses Data	35
3.3.2	Identifikasi Warga Jogja, Warga Luar Jogja, dan Wisatawan Transit	37
3.3.3	Identifikasi <i>Usual Place, Near Usual Place, dan Not Usual Place</i> .	39
3.3.4	<i>Reverse Geocoding</i> Berdasarkan Lokasi Wisata.....	42
3.3.5	Deteksi Lokasi Rumah.....	43
3.3.6	Identifikasi Wisatawan dengan Pendekatan <i>Rule-Blased Classifi-</i> <i>cation</i>	44
3.3.7	Pengembangan Model Matriks <i>Origin-Destination</i>	48
3.3.8	Evaluasi Hasil	51
BAB IV Hasil dan Pembahasan.....		53
4.1	Identifikasi Wisatawan Domestik dan Pengembangan Matriks <i>Origin-</i> <i>Destination</i>	53
4.1.1	Hasil Identifikasi Wisatawan Menggunakan Metode <i>Rule-Based</i> <i>Classification</i>	53
4.1.1.1	Hasil Identifikasi Wisatawan Dalam Provinsi	53
4.1.1.2	Hasil Identifikasi Wisatawan Antarprovinsi	55
4.1.2	Hasil Pengembangan Matriks <i>Origin-Destination</i>	57
4.1.2.1	Matriks OD Wisatawan Dalam Provinsi Antar Rumah – Lokasi Wisata	57
4.1.2.2	Matriks OD Wisatawan Dalam Provinsi Antar Dua Lo- kasi Wisata	65
4.1.2.3	Matriks OD Wisatawan Antarprovinsi Antar Dua Lo- kasi Wisata	71
4.1.3	Evaluasi Hasil Identifikasi Wisatawan dan Pengembangan Ma- triks <i>Origin-Destination</i>	78



4.1.3.1	Analisis Korelasi Jumlah Wisatawan Hasil <i>Rule-Based Classification</i> dengan Data Statistik Dinas Pariwisata Provinsi DIY	78
4.1.3.2	Analisis Nilai <i>Magnification Factor</i>	79
4.2	Analisis Deskriptif Pola Mobilitas Wisatawan di Provinsi DIY	81
4.2.1	Jumlah Wisatawan di Tiap Destinasi Wisata.....	81
4.2.1.1	Jumlah Wisatawan Dalam Provinsi di Tiap Destinasi Wisata	81
4.2.1.2	Jumlah Wisatawan Antarprovinsi di Tiap Destinasi Wisata	84
4.2.2	Identifikasi Lima Pasangan <i>Origin-Destination</i> dengan Perjalanan Terbanyak	86
4.2.2.1	Lima Pasangan OD dengan Perjalanan Terbanyak untuk Wisatawan Dalam Provinsi Antar Rumah – Lokasi Wisata	87
4.2.2.2	Lima Pasangan OD dengan Perjalanan Terbanyak untuk Wisatawan Dalam Provinsi Antar Dua Lokasi Wisata	92
4.2.2.3	Lima Pasangan OD dengan Perjalanan Terbanyak untuk Wisatawan Antarprovinsi Antar Dua Lokasi Wisata. .	97
4.2.3	Jumlah Wisatawan yang Berwisata ke Beberapa Destinasi Wisata .	102
4.2.3.1	Jumlah Wisatawan Dalam Provinsi yang Berwisata ke Beberapa Destinasi Wisata	102
4.2.3.2	Jumlah Wisatawan Antarprovinsi yang Berwisata ke Beberapa Destinasi Wisata	104
BAB V	Kesimpulan dan Saran.....	106
5.1	Kesimpulan.....	106
5.2	Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA.....		109
LAMPIRAN		L-1
L.1	<i>Doughnut Chart</i> Hasil Identifikasi Wisatawan Dalam Provinsi	L-1
L.2	<i>Doughnut Chart</i> Hasil Identifikasi Wisatawan Antarprovinsi	L-3
L.3	<i>Bar Chart</i> Jumlah Wisatawan Dalam Provinsi di Tiap Destinasi Wisata ...	L-5
L.4	<i>Bar Chart</i> Jumlah Wisatawan Antarprovinsi di Tiap Destinasi Wisata	L-8
L.5	<i>Bar Chart</i> Jumlah Wisatawan Dalam Provinsi yang Berwisata ke Beberapa Destinasi Wisata	L-11
L.6	<i>Bar Chart</i> Jumlah Wisatawan Antarprovinsi yang Berwisata ke Beberapa Destinasi Wisata	L-13



L.7	Plot Korelasi Jumlah Wisatawan Hasil Identifikasi <i>Rule-Based Classification</i> dengan Data Statistik Dinas Pariwisata Provinsi DIY	L-15
L.8	Statistik Deskriptif <i>Magnification Factor</i>	L-17
L.9	Cuplikan Kode Identifikasi <i>Usual Place</i>	L-18
L.10	Cuplikan Kode <i>Rule-Based Classification</i> untuk Identifikasi Wisatawan ..	L-21
L.11	Cuplikan Kode Pengembangan Matriks OD Wisatawan Dalam Provinsi Antar Rumah – Lokasi Wisata	L-23
L.12	Cuplikan Kode Pengembangan Matriks OD Wisatawan Dalam Provinsi Antar Lokasi Wisata	L-24
L.13	Cuplikan Kode Pengembangan Matriks OD Wisatawan Antarprovinsi Antar Lokasi Wisata	L-26