

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	<b>xvi</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xviii</b>
<b><i>ABSTRACT</i></b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Asumsi	6
1.4. Batasan	7
1.5. Tujuan Penelitian	7
1.6. Manfaat Penelitian	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>11</b>
2.1. <i>Text Mining</i>	11
2.2. Masalah Optimasi Kombinatorial	15
2.3. Algoritma Optimasi Rute Heuristik	20
2.4. Posisi Penelitian Ini	23
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>29</b>
3.1. <i>Text Mining</i>	29
3.1.1. Pengertian <i>Text Mining</i>	29
3.1.2. Komponen <i>Text Mining</i>	29
3.1.3. Aplikasi <i>Text Mining</i> dalam Sistem Rekomendasi Wisata	30
3.2. <i>Natural Language Processing</i>	31
3.3. Ekstraksi Teks	32

3.3.1. Pengertian Ekstraksi Teks	32
3.3.2. Metode Ekstraksi Teks	32
3.4. <i>User Preferences</i>	33
3.5. Masalah Optimasi Kombinatorial	33
3.5.1. Jenis Masalah Optimasi Kombinatorial	33
3.6. Algoritma Optimasi Rute Heuristik	34
3.6.1. <i>First Solution Strategy</i>	35
3.6.2. <i>Local Search Options</i>	36
3.6.3. Keunggulan Pendekatan Heuristik dalam OR-Tools	36
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	<b>37</b>
4.1. Objek Penelitian	37
4.2. Alat dan Bahan	37
4.3. Tahapan Penelitian	38
4.3.1. Studi Literatur	40
4.3.2. Pengambilan Data	40
4.3.3. Pemrosesan Data Awal	41
4.3.4. Ekstraksi Teks dan Klasifikasi	41
4.3.5. Perhitungan Frekuensi dan Proporsi	43
4.3.6. Pencarian Titik Koordinat dan Perhitungan <i>Distance Matrix</i>	43
4.3.7. Optimasi Rute	44
4.3.8. Validasi Hasil	45
4.3.9. Visualisasi Hasil	45
4.3.10. Pemberian Rekomendasi	45
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>46</b>
5.1. Hasil Pengumpulan Data	46
5.1.1. Data Ulasan dan Preferensi Pengguna	46
5.1.2. Data Lokasi Wisata dan Hotel	48
5.1.3. Data Jarak Antar Lokasi	48
5.2. Hasil Pengolahan <i>Text Mining</i>	49
5.2.1. Hasil <i>Preprocessing</i> Data	49
5.2.2. Hasil Klasifikasi Preferensi	50
5.3. Hasil Perhitungan Frekuensi dan Proporsi	51

5.4. Formula Model Matematis	53
5.5. Model Konseptual	56
5.6. <i>Framework</i> Sistem Rekomendasi <i>Travel Itinerary</i>	58
5.7. Contoh Penggunaan Sistem Rekomendasi	61
5.7.1. Input Preferensi Pengguna	62
5.7.2. Hasi Penyaringan Lokasi Wisata	62
5.7.3. Pemilihan Hotel dengan Gravity Model	63
5.7.4. Optimasi Rute dan Jadwal	64
5.7.5. Visualisasi Hasil	67
5.8. Validasi Model	68
5.8.1. Validasi Konsistensi Klasifikasi Preferensi Pengguna	68
5.8.2. Validasi Algoritma Optimasi Rute	70
5.8.3. Evaluasi <i>Robustness</i> Algoritma dan Validasi <i>Framework</i>	73
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>75</b>
6.1. Kesimpulan	75
6.2. Saran	76
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>88</b>