

DAFTAR ISI

ABSTRAK	1
<i>ABSTRACT</i>	2
LEMBAR PENGESAHAN	3
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	4
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR ISTILAH	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Alternatif Solusi	5
I.3 Rumusan Masalah	7
I.4 Tujuan Tugas Akhir	7
I.5 Manfaat Tugas Akhir	7
I.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
II.1 <i>Clustering</i>	9
II.1.1 K-Means <i>Clustering</i>	9
II.1.2 Metode <i>Silhouette Coefficient</i>	9
II.1.3 Klasifikasi	9
II.2 <i>Data Mining</i>	10
II.3 Perancangan Sistem	10

II.3.1 Basis Data.....	10
II.4 Paket Wisata	11
II.5 Pemrograman R dan R-Studio	11
II.6 <i>Black Box Texting</i>	11
II.7 Pemilihan Model.....	12
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....	14
III.1 Sistematika Perancangan	14
III.1.1 Tahap Pendahuluan.....	16
III.1.2 Tahap Pengumpulan Data.....	17
III.1.3 Tahap Perancangan Sistem Terintegrasi	18
III.1.4 Tahap Verifikasi dan Validasi	18
III.1.5 Kesimpulan dan Saran	19
III.2 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	19
III.2.1 Batasan Tugas Akhir.....	19
III.2.2 Asumsi Tugas Akhir	19
BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI	20
IV.1 Deskripsi Data	20
IV.2 Spesifikasi Rancangan dan Standar Perancangan	23
IV.2.1 Identifikasi Proses Pencarian Paket Wisata.....	24
IV.2.2 Identifikasi Kebutuhan Pengguna.....	24
IV.3 <i>Processing</i> Data K-Means <i>Clustering</i> Menggunakan R-Studio	24
IV.3.1 Memanggil <i>Packages</i>	24
IV.3.2 <i>Import</i> Data.....	26
IV.3.3 Mengkategorikan Data	27
IV.3.4 Pengecekan <i>Outlier</i>	31
IV.3.5 Menentukan <i>Cluster</i> dengan metode K-Means	33

IV.3.6 Metode <i>Silhoutte</i>	34
IV.3.7 Hasil <i>Clustering</i>	36
IV.4 Perancangan <i>Dashboard</i> Visualisasi Data R-Shiny	43
IV.4.1 Identifikasi <i>Stakeholder</i>	43
IV.4.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem.....	44
IV.4.3 Perancangan UML	44
IV.5 Verifikasi Hasil Rancangan.....	47
IV.5.1 Penentuan Paket Wisata Alam Menggunakan K-Means	47
IV.5.2 <i>Black Box Testing</i>	47
IV.6 Tampilan <i>Mockup Dashboard</i> Visualisasi	49
BAB V VALIDASI DAN EVALUASI HASIL RANCANGAN.....	52
V.I Validasi Hasil Rancangan	52
V.II Evaluasi Hasil Rancangan.....	52
V.II.I Kelebihan Sistem	52
V.II.II Kelemahan Sistem	52
V.III Analisis dan Rencana Implementasi Hasil Rancangan.....	53
V.IV <i>User Acceptance Test</i>	54
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	58
VI.1 Kesimpulan.....	58
VI.2 Saran.....	58
VI.2.1 <i>Travel Agent</i>	58
VI.2.2 Peneliti Selanjutnya	58
DAFTAR PUSTAKA	60