

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Maksud	2
1.3.1 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori	6
2.2 Visualisasi Data	6
2.3 Tipe Tipe Visualisasi Data	6
2.4 Data	8
2.5 Proses Visualisasi Data	8
2.6 Basis Data	9
2.7 Statistika Deskriptif	9
2.8 <i>Search Engine Optimization</i>	10
2.9 <i>Data Mining</i>	10

2.10	Restfull Web Services	11
2.11	Analisis Dan Design Berorientasi Objek.....	11
2.12	JSON	11
2.13	<i>Usability Testing</i>	12
2.14	<i>Algoritma DBSCAN</i>	12
2.14.1	Konsep Kepadatan (<i>Density Concept</i>)	13
2.14.2	Directly Density-Reachable.....	14
2.14.3	Density-Reachable.....	15
2.14.4	Density-Coneected	15
2.14.5	Cluster	15
2.14.6	Noise.....	16
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN VISUALISASI DATA.....		17
3.1	Analisis Pengguna	17
3.2	Analisis Kebutuhan Informasi.....	17
3.3	Analisis Sumber Data	18
3.3.1	Google Search Console	18
3.3.2	DataForSEO API.....	20
3.3.3	ScaleSERP API	21
3.4	Parse Data.....	23
3.5	Analisis Pemetaan Data terhadap Kebutuhan Informasi.....	27
3.6	Analisis Metode Ekstraksi Pengetahuan	28
3.6.1	Metode Ekstraksi Pengetahuan Fitur Ke-1	29
3.6.2	Metode Ekstraksi Pengetahuan Fitur Ke-2.....	30
3.6.3	Metode Ekstraksi Pengetahuan Fitur Ke-3.....	31
3.6.4	Metode Ekstraksi Pengetahuan Fitur Ke-4.....	32
3.7	Perancangan <i>Visualisasi Data</i>	33
3.7.1	Perancangan Visulisasi Data pada Fitur Ke-1	33
3.7.2	Perancangan Visulisasi Data pada Fitur Ke-2	39

3.7.3	Perancangan Visualisasi Data pada Fitur Ke-3	42
3.7.4	Perancangan Visualisasi Data pada Fitur Ke-4	46
3.8	Pengujian Model Visualisasi Data	51
3.9	Analisis Kebutuhan Prototipe Visualisasi Data.....	53
3.9.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	53
3.9.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	61
3.10	Perancangan Prototipe Visualisasi Data.....	62
3.10.1	Perancangan Menu	62
3.10.2	Perancangan Antar Muka	63
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN VISUALISASI DATA		71
4.1	Implementasi <i>Prototipe</i>	71
4.1.1	Implementasi Data.....	71
4.1.2	Implementasi Antar Muka.....	74
4.2	Pengujian Prototipe	75
4.2.1	Skenario Pengujian.....	75
4.2.2	Hasil Pengujian.....	76
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		78
5.1	Kesimpulan.....	78
5.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA		79