

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR PERSAMAAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II.....	5
BAB III.....	11
3.1 Sistem Pendukung Keputusan	11
3.1.1 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	11
3.1.2 Komponen Sistem Pendukung Keputusan.....	11
3.1.3 Keunggulan Sistem Pendukung Keputusan.....	12
3.1.4 Kelemahan Sistem Pendukung Keputusan	13
3.2 Analytical Hierarchy Process (AHP)	13

3.3 Rating Kinerja	18
3.4 Interpolasi Linear	18
3.4 Simple Additive Weight (SAW)	19
3.4 Kafe	20
3.5 Application Programming Interface (API)	20
3.6 Basis Data	20
BAB IV	22
4.1 Deskripsi Umum Penelitian	22
4.2 Tahapan Penelitian	22
4.2.1 Studi Literatur	22
4.2.2 Pengumpulan Data.....	22
4.2.3 Analisis dan Perancangan Sistem.....	23
4.3 Diagram Rancangan Arsitektur Sistem	23
4.4 Diagram Alur Kerja Sistem	24
4.5 Metode Pengujian	27
BAB V	29
5.1 Pemilihan Kriteria	29
5.2 Persiapan Basis Data	31
5.3 Input Alternatif	32
5.4 Nilai Crips	33
5.5 Nilai Alternatif	34
5.6 Nilai Bobot Kriteria	37
5.7 Penghitungan AHP	39
5.7.1 Menghitung Jumlah Total dari Setiap Kolom.....	39
5.7.2 Menghitung Matriks Pairwise Comparasions Normalisasi Kolom	40
5.7.3 Menghitung TPV (Bobot)	40

5.7.4 Menghitung Nilai Konsistensi Tiap Kriteria	41
5.7.5 Pemanggilan Fungsi	41
5.7.6 Tahapan Penghitungan Consistency Ratio.....	42
5.8 Penghitungan SAW.....	44
5.8.1 Normalisasi.....	44
5.8.2 Perangkingan	46
BAB VI.....	48
6.1 Hasil Pemrosesan AHP	48
6.1.1 Hasil Penghitungan Jumlah Total dari Setiap Kolom	49
6.1.2 Hasil Penghitungan Matriks Pairwise Comparasions Ternormalisasi, TPV, dan Nilai Konsistensi Tiap Baris.....	49
6.1.3 Hasil Penghitungan Nilai Eigen Maksimal, Consistency Index, dan Consistency Ratio.	50
6.2 Hasil Pemrosesan SAW	50
6.2.1 Normalisasi.....	51
6.2.2 Normalisasi dengan Interpolasi Linear.....	51
6.2.3 Pengalihan Hasil Normalisasi dengan Data Alternatif, Penjumlahan Nilai Total Tiap Alternatif, dan Perangkingan.	52
6.3 Pengujian Sistem	52
BAB VII.....	56
7.1 Kesimpulan	56
7.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian-Penelitian Sebelumnya.....	8
Tabel 3.1 Perbandingan Intensitas Kepentingan Kriteria.....	14
Tabel 3.2 Contoh Matriks Pairwise Comparasions.....	15
Tabel 3.3 Contoh Matriks Pairwise Comparasions Penjumlahan Tiap Kolom..	15
Tabel 3.4 Contoh Matriks Pairwise Comparasions Normalisasi Kolom.....	15
Tabel 3.5 Contoh Matriks Total Priority Value (TPV).....	16
Tabel 3.6 Contoh Hasil Penghitungan WSV	16
Tabel 3.7 Contoh Hasil Penghitungan Consistency Measure (CM).....	17
Tabel 3.8 Nilai Random Index.....	18
Tabel 4.1 Rentang Nilai Kuantitatif.....	28
Tabel 5.1 Nama dan Fungsi Tabel dalam Basis Data.....	31
Tabel 6.1 Hasil Survei Keandalan, Kegunaan, dan Kebermanfaatan.....	54
Tabel 6.2 Rentang Nilai Kuantitatif Sistem.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram Rancangan Arsitektur Sistem.....	24
Gambar 4.2 Diagram Alur Kerja Sistem.....	24
Gambar 4.3 Contoh Pembobotan oleh Pengguna.....	26
Gambar 4.4 Contoh Hasil Consistency Ratio Menggunakan Metode AHP.....	27
Gambar 5.1 Tabel Basis Data.....	31
Gambar 5.2 Borang Input Alternatif.....	32
Gambar 5.3 Lokasi Default Maps.....	32
Gambar 5.4 Input Data Alternatif ke Tabel tb_rel_alternatif dan tb_alternatif.....	33
Gambar 5.5 Borang Nilai Crips.....	34
Gambar 5.6 Input Data ke Tabel tb_crips.....	34
Gambar 5.7 Borang Input Nilai Alternatif.....	35
Gambar 5.8 Area Radius untuk Fitur Maps Kriteria Kompetitor.....	35
Gambar 5.9 Fitur Nearby Search.....	36
Gambar 5.10 Fitur API Google Places untuk Mencari Jarak.....	36
Gambar 5.11 Data Diambil dari Nilai Crips.....	37
Gambar 5.12 Pemilihan Relasi Berpasangan.....	37
Gambar 5.13 Fungsi Pemasangan Antarkriteria.....	38
Gambar 5.14 Tabel Relasi Berpasangan.....	38
Gambar 5.15 Input ke Basis Data tb_rel_kriteria Saat Penambahan Kriteria.....	39
Gambar 5.16 Update Data ke Basis Data tb_rel_kriteria saat Nilai Berpasangan Diubah.....	39
Gambar 5.17 Fungsi Menghitung Nilai Total Setiap Kolom.....	39
Gambar 5.18 Fungsi Normalisasi AHP.....	40
Gambar 5.19 Fungsi Menghitung TPV.....	40
Gambar 5.20 Fungsi Pengalian Matriks Komparasi Berpasangan dengan TPV.....	41
Gambar 5.21 Fungsi Pembagian Array.....	41
Gambar 5.22 Pemanggilan Fungsi AHP.....	41
Gambar 5.23 Penghitungan Consistency Index.....	42

Gambar 5.24 Array Ratio Index.....	43
Gambar 5.25 Pemilihan RI yang Akan Digunakan.....	43
Gambar 5.26 Meyimpan RI pada Variabel.....	44
Gambar 5.28 Menampilkan Data Akhir AHP.....	44
Gambar 5.29 Normalisasi.....	45
Gambar 5.29 Normalisasi dengan Interpolasi Linear.....	46
Gambar 5.31 Menampilkan Tabel Akhir Hasil Pengalihan Nilai Kriteria Ternormalisasi dengan Bobot.....	46
Gambar 5.32 Fungsi Menghitung Nilai Total Tiap Alternatif.....	47
Gambar 5.33 Fungsi Perangkingan Akhir.....	47
Gambar 6.1 Tampilan Matriks Pairwise Comparasion AHP.....	48
Gambar 6.2 Pemilihan Komparasi Berpasangan oleh User.....	48
Gambar 6.3 Penjumlahan Total Tiap Kolom AHP.....	49
Gambar 6.4 Tabel Matriks Pairwise Comparasions Ternormalisasi, TPV, dan Nilai Konsistensi Tiap Baris.....	49
Gambar 6.5 Tampilan Nilai Eigen Maksimal (λ_{max}), CI, dan CR.....	50
Gambar 6.6 Peringatan CR > 0,1.....	50
Gambar 6.7 Tampilan Nilai Alternatif yang Akan Diproses.....	51
Gambar 6.8 Hasil Normalisasi dengan Persamaan (9).....	51
Gambar 6.9 Hasil Normalisasi dengan Interpolasi Linear.....	51
Gambar 6.10 Hasil Akhir Sistem dengan Normalisasi Persamaan (9).....	52
Gambar 6.11 Hasil Akhir Sistem dengan Normalisasi Persamaan (10).....	52
Gambar 6.12 Hasil Pengujian Sistem.....	53

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan (1).....	15
Persamaan (2).....	16
Persamaan (3).....	16
Persamaan (4).....	16
Persamaan (5).....	17
Persamaan (6).....	17
Persamaan (7).....	17
Persamaan (8).....	17
Persamaan (9).....	18
Persamaan (10).....	19
Persamaan (11).....	19
Persamaan (12).....	28
Persamaan (13).....	28
Persamaan (14).....	28