

**PENERAPAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)*
UNTUK MENENTUKAN REKOMENDASI WIRAUSAHA KULINER DI
DAERAH PERUMAHAN**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi syarat dalam menempuh Ujian Sarjana Komputer
(S.Kom)**

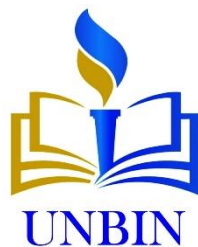
Oleh :

Delika Pratiwi

NPM : 14198018

JENJANG STRATA 1 (S1)

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI



FAKULTAS INFORMATIKA DAN KOMPUTER

UNIVERSITAS BINANIAGA INDONESIA

BOGOR

2022

LEMBAR PERSETUJUAN EVALUASI

Judul : Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk
Menentukan Rekomendasi Wirausaha Kuliner di Daerah
Perumahan

Peneliti/Penulis : Delika Pratiwi, NPM : 14198018

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diuji di depan dewan penguji karya tulis penelitian, Pada
tanggal:

Dewan Penguji :

1. Ir. Hardi Jamhur, M.Kom

2. Rajib Ghaniy, S.Kom., M.Kom

3. Alam Supriatna, Ir. MMSI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk
Menentukan Rekomendasi Wirausaha Kuliner di Daerah
Perumahan
Oleh : Delika Pratiwi, NPM : 14198018

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui sebagai karya tulis ilmiah penelitian,

Bogor, Januari 2022

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Irmayansyah, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0415118004

Syafrial, S.Kom, MM
NIDN. 0405066703

Ketua Program Studi
Sistem Informasi

Irmayansyah, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0415118004

LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH TUGAS AKHIR

Judul : Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk
Menentukan Rekomendasi Wirausaha Kuliner di Daerah
Perumahan
Peneliti/Penulis : Delika Pratiwi, NPM : 14198018

Disetujui dan disahkan sebagai karya penelitian dan karya tulis ilmiah

Bogor, Januari 2022

Disahkan oleh:

Dekan Fakultas Informatika dan Komputer,

Irmayansyah, S.Kom, M.Kom

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Karya tulis penelitian ini benar merupakan hasil karya dan pemikiran sendiri, bukan merupakan hasil penjiplakan dan pengambilan alihan dari hasil karya dan pemikiran orang lain yang diakui sebagai hasil karya dan pemikiran sendiri. Penelitian yang diambil dari sumber lain telah dicantumkan dengan mencantumkan penulisnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini merupakan hasil penjiplakan atau pengambilan alihan dari hasil karya dan pemikiran orang lain maka penyusun bersedia menerima sanksi atas perbuatannya.

Bogor, Januari 2022

Yang membuat pernyataan,

Delika Pratiwi

NPM: 14198018

ABSTRAK

Judul : Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk Menentukan Rekomendasi Wirausaha Kuliner di Daerah Perumahan
Peneliti/Penulis : Delika Pratiwi, NPM : 14198018
Halaman : CXXII/122 Halaman

Penentuan rekomendasi wirausaha merupakan salah satu permasalahan yang kompleks. Kegagalan wirausaha selalu menjadi ketakutan para pelaku usaha. Untuk itu dibutuhkan suatu sistem pendukung keputusan yang mampu menangani permasalahan yang dihadapi oleh para pelaku usaha. Dengan menerapkan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* diharapkan dapat membantu masyarakat untuk menentukan rekomendasi wirausaha yang tepat untuk mencapai kesuksesannya dan meminimalisir kegagalan wirausaha. Sudah dilakukan perhitungan AHP dengan 4 (empat) kriteria yaitu modal awal, pendapatan, pesaing dan peminat untuk menentukan rekomendasi wirausaha kuliner di daerah perumahan dengan hasil perangkingan adalah rangking pertama donat, rangking kedua cakue, rangking ketiga gorengan, rangking keempat tahu gejrot, rangking kelima fried chicken, rangking keenam es dawet, rangking ketujuh es buah akrilik, rangking kedelapan bubur ayam, rangking kesembilan mie ayam, dan rangking kesepuluh roti bakar. Sudah dilakukan uji kelayakan pada sistem yang dikembangkan dengan nilai persentase kelayakan sebesar 100% oleh ahli dan 86,27% oleh pengguna yang bermakna sistem yang dibangun layak untuk diimplementasikan.

Kata Kunci: *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, Rekomendasi Wirausaha Kuliner, Wirausaha, Kegagalan Wirausaha, Keberhasilan Wirausaha.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan rekomendasi wirausaha kuliner di daerah perumahan”.

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh ketepatan dalam menentukan rekomendasi wirausaha kuliner di daerah perumahan, meningkatkan efektifitas dalam proses penentuan rekomendasi wirausaha kuliner di daerah perumahan, mengembangkan prototype pemodelan komputasi dengan metode AHP dalam menentukan rekomendasi wirausaha kuliner di daerah perumahan, dan mengukur tingkat ketepatan metode AHP dalam menentukan rekomendasi wirausaha kuliner di daerah perumahan.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Akhir kata, penyusun sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan skripsi ini. semoga Allah SWT memberkahi segala urusan kita. Aamiin allahumma aamiin...

Wassalamualaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Bogor, Januari 2022

Penyusun

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusun menyadari bahwa terselenggaranya kegiatan ini tidak akan berjalan dengan baik apabila hanya didasari atas keahlian dan kemampuan yang dimiliki, tetapi juga berkat usaha, dukungan, dorongan dari semua pihak yang telah rela meluangkan waktunya untuk membimbing sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik dan lancar. Pada kesempatan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Suami saya tercinta Risky Dwi Putra, anak saya tercinta Kirana Aisyah Putri Risky, orangtua saya tercinta, serta keluarga saya tercinta yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa yang tiada henti.
2. Ibu Irmayansyah, M.Kom dan Bapak Syafrial, S.Kom, MM. Sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan wawasan, ilmu dan bimbingan kepada penyusun.
3. Pimpinan, Staff Akademik, dan Para Dosen Universitas Binaniaga Indonesia yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penyusun selama berada di Universitas Binaniaga Indonesia.
4. Teman-teman mahasiswa kelas D tahun 2019 jurusan Sistem Informasi Universitas Binaniaga Indonesia yang telah memberikan dukungan dan kerjasamanya selama ini.
5. Pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih atas dukungannya selama ini.

Bogor, Januari 2022

Penyusun

Daftar Isi

LEMBAR PERSETUJUAN EVALUASI.....	II
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	III
LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH TUGAS AKHIR.....	IV
TENTANG PENYUSUN.....	V
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	VI
ABSTRAK.....	VII
KATA PENGANTAR	VIII
UCAPAN TERIMA KASIH.....	IX
Daftar Isi	X
Daftar Tabel.....	XII
Daftar Gambar	XIV
Daftar Bagan	XV
Daftar Lampiran	XVI
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	3
C. Maksud dan Tujuan Penelitian	4
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	5
E. Signifikansi Penelitian	5
F. Asumsi dan Keterbatasan.....	5
G. Definisi Istilah dan Definisi Operasional	5
BAB II	7
KERANGKA TEORITIS	7
A. Landasan Teori	7
B. Wirausaha	20
C. Tinjauan Studi	21
D. Kerangka Berfikir.....	27
E. Hipotesis Penelitian.....	27
BAB III	29
METODOLOGI PENELITIAN	29
A. Metode Penelitian	29
B. Model/Metode yang diusulkan	29

C. Prosedur Pengembangan	31
D. Uji Coba Produk	33
BAB IV	41
HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Deskripsi Objek Penelitian	41
B. Hasil Pengembangan.....	41
BAB V	77
KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
A. Kesimpulan.....	77
B. Saran.....	77
DAFTAR RUJUKAN.....	79
LAMPIRAN	81

Daftar Tabel

Tabel 1.1 Wirausahawan yang gagal dalam melakukan usaha	3
Tabel 2.1 Skala Perbandingan AHP	9
Tabel 2.4 Penjumlahan nilai setiap kolom matrik perbandingan berpasangan ...	12
Tabel 2.5 Matrik normalisasi	12
Tabel 2.6 Matrik yang dinormalisasi dengan rata-rata baris	13
Tabel 2.7 Preferensi kriteria matriks	13
Tabel 2.8 Matrik perbandingan berpasangan untuk empat kriteria	14
Tabel 2.9 Matriks yang dinormalisasi untuk kriteria dengan rata-rata baris	14
Tabel 2.10 Matrik peringkat AHP	15
Tabel 2.11 Random Indeks	18
Tabel 2.12 Kontribusi Penelitian	23
Tabel 3.1 ISO 9126 - Functionality	34
Tabel 3.2 ISO 9126 – Reliability	35
Tabel 3.3 ISO 9126 – Usability	35
Tabel 3.4 ISO 9126 – Efficiency	35
Tabel 3.5 ISO 9126 – Maintainability	36
Tabel 3.6 ISO 9126 – Portability	36
Tabel 3.7 Kuesioner Terbuka Untuk Ahli Sistem	37
Tabel 3.8 Perhitungan Skor PSSUQ	38
Tabel 3.9 Kuesioner Terbuka Untuk Pengguna	38
Tabel 3.10 Skor Skala Guttman	39
Tabel 3.11 Skala Likert	39
Tabel 3.12 Kelayakan	40
Tabel 4.1 jenis wirausaha kuliner di daerah perumahan	44
Tabel 4.2 Alternatif	44
Tabel 4.3 Kriteria	45
Tabel 4.4 Bobot Alternatif-alternatif terhadap kriteria C1 (Modal Awal)	46
Tabel 4.5 Bobot alternatif-alternatif terhadap kriteria C2 (Pendapatan)	47
Tabel 4.6 Bobot alternatif-alternatif terhadap kriteria C3 (Pesaing)	48
Tabel 4.7 Bobot alternatif-alternatif terhadap kriteria C4 (Peminat)	50
Tabel 4.8 Bobot Kriteria terhadap kriteria	51
Tabel 4.9 Alternatif-alternatif terhadap kriteria Modal Awal	51
Tabel 4.10 Alternatif-alternatif terhadap kriteria Pendapatan	52
Tabel 4.11 Alternatif-alternatif terhadap kriteria Pesaing	52
Tabel 4.12 Alternatif-alternatif terhadap kriteria Peminat	52
Tabel 4.13 Matriks penjumlahan nilai setiap kolom matriks perbandingan berpasangan	53
Tabel 4.14 Matriks normalisasi	53
Tabel 4.15 Matriks rata-rata baris (Vektor Preferensi)	54
Tabel 4.16 Matriks normalisasi dan vektor preferensi untuk setiap alternatif	54
Tabel 4.17 Vektor preferensi untuk kriteria modal awal	55
Tabel 4.18 Vektor preferensi untuk kriteria pendapatan	55
Tabel 4.19 Vektor preferensi untuk kriteria pesaing	55
Tabel 4.20 Vektor preferensi untuk kriteria peminat	56
Tabel 4.21 Gabungan vektor preferensi alternatif berdasarkan setiap kriteria	56
Tabel 4.22 Matriks perbandingan berpasangan	57
Tabel 4.23 Matriks normalisasi setiap kriteria	57

Tabel 4.24 Vektor preferensi setiap kriteria.....	57
Tabel 4.25 Preferensi matriks alternatif untuk setiap kriteria	57
Tabel 4.26 Vektor preferensi matrik kriteria	58
Tabel 4.27 Perkalian matriks	58
Tabel 4.28 Skor peringkat AHP	58
Tabel 4.29 Menghitung CI (Consistency Index)	60
Tabel 4.30 Hasil rekap kuesioner uji ahli sistem	73
Tabel 4.31 Hasil rekap kuesioner uji pengguna	74
Tabel 4.32 Kelayakan	76

Daftar Gambar

Gambar 1.1 Grafik Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT).....	1
Gambar 2.1 Kerangka Berfikir	27
Gambar 3.1 Metode Penelitian Menurut Sugiyono	29
Gambar 3.2 Model Prototype.....	29
Gambar 3.3 Diagram Tahapan-tahapan Proses AHP.....	31
Gambar 3.4 Prosedur Pengembangan.....	32
Gambar 4.1 Proses Bisnis yang sedang berjalan	42
Gambar 4.2 Proses bisnis rekomendasi wirausaha menggunakan AHP	43
Gambar 4.3 Use Case Diagram aplikasi	61
Gambar 4.4 Sequence Diagram Login	62
Gambar 4.5 Sequence Diagram Logout.....	63
Gambar 4.6 Sequence Diagram Input Kriteria	63
Gambar 4.7 Sequence Diagram Input Nilai Kriteria	64
Gambar 4.8 Sequence Diagram Input Nilai Alternatif	64
Gambar 4.9 Sequence Diagram Input Nilai Alternatif	65
Gambar 4.10 Sequence Diagram Hasil Rangking	65
Gambar 4.11 Sequence Diagram Konsistensi AHP.....	66
Gambar 4.12 Class Diagram Aplikasi.....	67
Gambar 4.13 Halaman Login.....	68
Gambar 4.14 Halaman Utama.....	68
Gambar 4.15 Halaman Kriteria	69
Gambar 4.16 Halaman Alternatif	69
Gambar 4.17 Halaman hitung Kriteria	70
Gambar 4.18 Halaman Hitung Alternatif.....	70
Gambar 4.19 Halaman Hitung Alternatif Per Kriteria	71
Gambar 4.20 Halaman Hasil Rangking	71
Gambar 4.21 Halaman Konsistensi AHP	72
Gambar 4.22 Halaman Konsistensi AHP Lebih Detail.....	72

Daftar Bagan

Bagan 2.1 Pola Penilaian dengan AHP	8
Bagan 4.1 Struktur Hierarki Rekomendasi Wirausaha Kuliner di Daerah Perumahan.....	45

Daftar Lampiran

Lampiran 1 Kuesioner Ahli.....	85
Lampiran 2 Kuesioner Pengguna	93
Lampiran 3 Kuesioner Wirausahawan Gagal.....	108
Lampiran 4 Kuesioner Wirausahawan Berhasil	114

Halaman ini sengaja dikosongkan