

**METODE FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS PADA  
PENETAPAN STRATEGI PROMOSI USAHA KECIL MENENGAH (UKM)  
(STUDI KASUS: PRODUK KECANTIKAN KHAIBEAUTY)**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**WULAN DARA  
NIM. 17030033/2017**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022**

**METODE FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS PADA  
PENETAPAN STRATEGI PROMOSI USAHA KECIL MENENGAH (UKM)  
(STUDI KASUS: PRODUK KECANTIKAN KHAIBEAUTY)**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Sains*



**Oleh :**

**WULAN DARA  
NIM. 17030033/2017**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022**

### **PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul : Metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* pada Penetapan Strategi Promosi Usaha Kecil Menengah (UKM) (Studi Kasus: Produk Kecantikan Khaibeauty)

Nama : Wulan Dara

NIM : 17030033

Program Studi : Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 25 Agustus 2022

Disetujui oleh,

Pembimbing



Defri Almad, S.Pd, M.Si  
NIP. 19880909 201404 1 002

### **HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

Nama : Wulan Dara  
NIM / TM : 17030033/2017  
Program Studi : Matematika  
Departemen : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan Judul Skripsi

#### **Metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* pada Penetapan Strategi Promosi Usaha Kecil Menengah (UKM) (Studi Kasus: Produk Kecantikan Khaibeauty)**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Pengaji Skripsi  
Program Studi Matematika Departemen Matematika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 25 Agustus 2022

Tim Pengaji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Defri Ahmad, S.Pd, M.Si	
Anggota	: Muhammad Subhan, S.Si, M.Sc	
Anggota	: Dina Agustina, S.Pd, M.Sc	

### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wulan Dara  
NIM : 17030033  
Program Studi : Matematika  
Departemen : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul "**Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process pada Penetapan Strategi Promosi Usaha Kecil Menengah (UKM) (Studi Kasus: Produk Kecantikan Khaibeauty)**" adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 25 Agustus 2022

Diketahui oleh,  
Ketua Departemen Matematika,

  
Dra. Media Rosha, M.Si  
NIP. 19620815 198703 2 004

Saya yang menyatakan,

  
Wulan Dara  
NIM. 17030033

**METODE FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS PADA  
PENETAPAN STRATEGI PROMOSI USAHA KECIL MENENGAH (UKM)  
(STUDI KASUS: PRODUK KECANTIKAN KHAIBEAUTY)**

**Wulan Dara**

**ABSTRAK**

Setiap usaha yang dijalankan penting untuk dapat menerapkan strategi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan konsumen. Salah satu strategi yang penting bagi pelaku usaha adalah strategi promosi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis bobot prioritas pada strategi promosi UKM Khaibeauty dengan menggunakan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP). Penelitian ini merupakan penelitian terapan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan UKM Khaibeauty yang berjumlah 10 orang. Dalam penelitian ini jumlah sampel ditentukan menggunakan teknik purpose sampling. *Purposive Sampling* ini dimaksudkan untuk menentukan informasi-informasi yang memang mewakili sejumlah informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Sampel penelitian berjumlah 5 orang yang terdiri dari pemilik dan 4 orang karyawan pada bidang *Marketing support*.

Hasil penelitian ini berupa bobot dari kriteria utama dan subkriteria strategi promosi pada UKM Khaibeauty. Alternatif yang memiliki bobot paling besar adalah subkriteria harga pada kriteria produk dengan nilai (0,31), selanjutnya diikuti dengan subkriteria harga pada kriteria pesaing dengan nilai (0,26), subkriteria promosi pada kriteria pesaing dengan nilai (0,24), hingga pada subkriteria yang memiliki bobot global terendah yaitu subkriteria hubungan baik pada kriteria distribusi dengan nilai (0,10).

Kata Kunci: *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, *Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP)*, Promosi.

**METODE FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS PADA  
PENETAPAN STRATEGI PROMOSI USAHA KECIL MENENGAH (UKM)  
(STUDI KASUS: PRODUK KECANTIKAN KHAIBEAUTY)**

**Wulan Dara**

**ABSTRACT**

It is important for every business that is run to be able to implement the right strategy and in accordance with the needs of consumers. One of the most important strategies for business actors is the promotion strategy. The purpose of this study is to analyze the priority weights on the promotion strategy of Khaibeauty using the *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP) method. This research is applied research. The population in this study was all the work of UKM Khaibeauty, totaling 10 people. In this study, the number of samples was determined using a purpose sampling technique. This purposive sampling is intended to determine the amount of information that does represent the amount of information needed in the research, so that the sample includes the owner and four employees in the field of marketing support.

The results of this study are the weights of the main criteria and sub-criteria of promotion strategies in Khaibeauty. The alternative that has the greatest weight is the price sub-criteria on the product criteria with a value of (0.31), followed by the price sub-criteria on the competitor's criteria with a value of (0.26), the promotion sub-criteria on the competitor's criteria with a value of (0.24), and finally to the sub-criteria that has the lowest global weight, namely the sub-criteria of good relations on the distribution criteria with a value of (0.10).

**Keywords:** *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, *Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP)*, Promotion.

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin, Puji syukur penulis ucapkan atas rahmat dan karunia Allah SWT yang telah mempermudah dan memberi jalan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process pada Penetapan Strategi Promosi Usaha Kecil Menengah (UKM) (Studi Kasus: Produk Kecantikan Khaibeauty)**". Skripsi ini merupakan salah satu syarat bagi penulis untuk mendapatkan gelar Sarjana Sains Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bimbingan, arahan dan motivasi dari berbagai pihak sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Defri Ahmad, S.Pd, M.Si, sebagai Dosen Pembimbing Skripsi.
2. Bapak Muhammad Subhan, M.Si, sebagai Dosen penguji.
3. Ibu Dina Agustina, M.Sc, sebagai Dosen penguji.
4. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si, sebagai Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Ketua Program Studi Matematika dan Kepala Departemen Matematika FMIPA UNP.
5. Bapak dan Ibu staf pengajar Jurusan Matematika FMIPA UNP.

6. Kedua orang tua tercinta Ayah (Hendrizal) dan Ibu (Sarneli) serta adik saya Rafi Oktavian dan Ratu Alisya Zara yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis.
7. Sahabat serta pasangan yang membantu penulis dalam memberikan dukungan berupa moril maupun materi demi kelangsungan penyelesaian skripsi ini.
8. Rekan-rekan seperjuangan serta pihak lain yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala macam bentuk bimbingan dan dukungan kepada penulis dibalas oleh Allah SWT sebagai amal ibadah. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis meminta maaf atas kekurangan dalam penulisan skripsi ini serta mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca.

Padang, Agustus 2022

Wulan Dara

Nim. 17030033

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A.     Latar Belakang Masalah.....	1
B.     Rumusan Masalah.....	6
C.     Tujuan Penelitian .....	6
D.     Manfaat Penelitian .....	6
BAB II.....	7
KAJIAN TEORI .....	7
A.     Promosi .....	7
B.     Faktor Kendala dan Faktor Pendukung yang Mempengaruhi Strategi Promosi .....	8
C.     Analytical Hierarchy Process.....	11
D.     Himpunan Fuzzy Number.....	14
E.     Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP) .....	15
BAB III .....	22
METODE PENELITIAN.....	22
A.     Jenis Penelitian.....	22
B.     Jenis dan Sumber Data.....	22
C.     Teknik Pengumpulan Data.....	22
D.     Populasi dan Sampel .....	23
E.     Teknik Analisis Data.....	24
BAB IV .....	25
ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....	25
A.     Gambaran Umum Objek Penelitian .....	25

B. Analisa Data.....	25
4. Analisis <i>Fuzzy AHP</i> untuk Kriteria dan Sub Kriteria Seluruh Responden .....	42
a. Hasil Penilaian Seluruh Responden Metode <i>Fuzzy AHP</i> .....	42
b. Pembentukan Matriks Perbandingan berpasangan ( <i>Pairwise Comparison</i> ) .....	45
BAB V .....	74
PENUTUP .....	74
A. KESIMPULAN.....	74
B. SARAN .....	75
DAFTAR PUSTAKA .....	76
LAMPIRAN.....	78

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Struktur Hirarki AHP .....	13
Gambar 2. Grafik Fuzzifikasi Skala AHP .....	17
Gambar 3. Peringkat Bobot Kriteria Faktor .....	58
Gambar 4. Peringkat Bobot Kriteria Kendala .....	59
Gambar 5. Peringkat Bobot Kriteria Pendukung .....	60
Gambar 6. Peringkat Bobot Sub Kriteria Manajemen .....	61
Gambar 7. Peringkat Bobot Sub Kriteria Pesaing .....	62
Gambar 8. Peringkat Bobot Sub Kriteria Produk .....	63
Gambar 9. Peringkat Bobot Sub Kriteria Perusahaan .....	64
Gambar 10. Peringkat Bobot Sub Kriteria Distribusi .....	65

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kriteria UMKM .....	2
Tabel 2. Matriks Perbandingan Berpasangan.....	16
Tabel 3. <i>Tringular Fuzzy Number</i> .....	17
Tabel 4. Nilai Random Indeks (RI).....	21
Tabel 5. Kelebihan dan Kekurangan dari Metode FAHP .....	21
Tabel 6. Posisi Jawaban pada Matriks Perbandingan Berpasangan.....	27
Tabel 7. Matriks Perbandingan Berpasangan Skala Fuzzy .....	28
Tabel 8. <i>Geometric Means</i> dari Nilai Perbandingan Berpasangan <i>Fuzzy</i> .....	29
Tabel 9. Bobot <i>Relative Fuzzy</i> dari Kriteria.....	30
Tabel 10. Bobot <i>Non-Fuzzy</i> dan Bobot Normalisasi Kriteria .....	32
Tabel 11. Posisi Jawaban pada Matriks Perbandingan Berpasangan.....	33
Tabel 12. Matriks Perbandingan Berpasangan Skala <i>Fuzzy</i> .....	34
Tabel 13. <i>Geometric Means</i> dari Nilai Perbandingan Berpasangan <i>Fuzzy</i> .....	36
Tabel 14. Bobot <i>Relative Fuzzy</i> dari Kriteria.....	37
Tabel 15. Bobot <i>Non-Fuzzy</i> dan Bobot Normalisasi Kriteria .....	38
Tabel 16. Perkalian Matriks Perbandingan Berpasangan dan.....	39
Tabel 17. Hasil Perkalian Matriks.....	40
Tabel 18. Hasil <i>Eigen Value</i> .....	41
Tabel 19. Hasil Penilaian Kriteria dan Subkriteria Skala AHP Seluruh Responden	43
Tabel 20. Hasil Penilaian Kriteria dan Subkriteria Skala <i>Fuzzy</i> AHP .....	44
Tabel 21. Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Faktor.....	45
Tabel 22. Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Kendala.....	46
Tabel 23. Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria Pendukung .....	46
Tabel 24. Matriks Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria Manajemen Seluruh Responden .....	47
Tabel 25. Matriks Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria Pesaing .....	47
Tabel 26. Matriks Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria Produk .....	48
Tabel 27. Matriks Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria Perusahaan.....	48
Tabel 28. Matriks Perbandingan Berpasangan Sub Kriteria Distribusi .....	49
Tabel 29. <i>Geometric Means</i> Kriteria Faktor Seluruh Responden .....	49
Tabel 30. <i>Geometric Means</i> Kriteria Kendala Seluruh Responden .....	50
Tabel 31. <i>Geometric Means</i> Kriteria Pendukung Seluruh Responden .....	50
Tabel 32. <i>Geometric Means</i> Sub Kriteria Manajemen.....	51
Tabel 33. <i>Geometric Means</i> Sub Kriteria Pesaing .....	51
Tabel 34. <i>Geometric Means</i> Sub Kriteria Produk .....	52
Tabel 35. <i>Geometric Means</i> Sub Kriteria Perusahaan .....	52
Tabel 36. <i>Geometric Means</i> Sub Kriteria Distribusi.....	53
Tabel 37. Bobot <i>Relative Fuzzy</i> dari Kriteria Faktor Seluruh Responden .....	53

Tabel 38. Bobot <i>Relative Fuzzy</i> dari Kriteria Kendala Seluruh .....	54
Tabel 39. Bobot <i>Relative Fuzzy</i> dari Kriteria Pendukung Seluruh Responden .....	54
Tabel 40. Bobot <i>Relative Fuzzy</i> dari Sub Kriteria.....	55
Tabel 41. Bobot <i>Relative Fuzzy</i> dari Sub Kriteria Pesaing .....	55
Tabel 42. Bobot <i>Relative Fuzzy</i> dari Sub Kriteria.....	56
Tabel 43. Bobot <i>Relative Fuzzy</i> dari Sub Kriteria.....	56
Tabel 44. Bobot <i>Relative Fuzzy</i> dari Sub Kriteria.....	57
Tabel 45. Bobot <i>Non-Fuzzy</i> dan Bobot Normalisasi Kriteria .....	58
Tabel 46. Bobot <i>Non-Fuzzy</i> dan Bobot Normalisasi Kriteria .....	59
Tabel 47. Bobot <i>Non-Fuzzy</i> dan Bobot Normalisasi.....	60
Tabel 48. Bobot <i>Non-Fuzzy</i> dan Bobot Normalisasi Sub Kriteria.....	61
Tabel 49. Bobot <i>Non-Fuzzy</i> dan Bobot Normalisasi Sub Kriteria .....	62
Tabel 50. Bobot <i>Non-Fuzzy</i> dan Bobot Normalisasi Sub Kriteria .....	63
Tabel 51. Bobot <i>Non-Fuzzy</i> dan Bobot Normalisasi Sub Kriteria .....	64
Tabel 52. Bobot <i>Non-Fuzzy</i> dan Bobot Normalisasi Sub Kriteria .....	65
Tabel 53. Perkalian Matriks Perbandingan dan Nilai Bobot Kriteria Pendukung .....	66
Tabel 54. Hasil Perkalian Matriks Kriteria Pendukung .....	67
Tabel 55. Perkalian Matriks Perbandingan dan Nilai Bobot Sub Kriteria Manajemen .....	67
Tabel 56. Hasil Perkalian Matriks Sub Kriteria Manajemen .....	67
Tabel 57. Perkalian Matriks Perbandingan dan Nilai Bobot Sub Kriteria Pesaing ....	68
Tabel 58. Hasil Perkalian Matriks Sub Kriteria Pesaing.....	68
Tabel 59. Hasil <i>Eigen Value</i> Kriteria Pendukung .....	69
Tabel 60. Hasil <i>Eigen Value</i> Sub Kriteria Manajemen.....	69
Tabel 61. Hasil <i>Eigen Value</i> Sub Kriteria Pesaing .....	70
Tabel 62. Nilai <i>Eigenvalue</i> ( $\lambda$ ), <i>Consistent Index</i> (CI), dan.....	70
Tabel 63. Nilai <i>Eigenvalue</i> ( $\lambda$ ), <i>Consistent Index</i> (CI), dan.....	71
Tabel 64. Nilai <i>Eigenvalue</i> ( $\lambda$ ), <i>Consistent Index</i> (CI), dan.....	71
Tabel 65. Pembobotan Prioritas Global Seluruh Responden .....	73

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1: Surat Penelitian.....	78
Lampiran 2: Kuesioner <i>Fuzzy Analytical Hierarchy Process</i> (FAHP).....	79
Lampiran 3: Bobot Prioritas Responden 1-5 dengan Menggunakan Metode FAHP.	82
Lampiran 4: Bobot Prioritas Gabungan Responden 1-5 dengan Menggunakan Metode FAHP .....	84

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan perkembangan teknologi, usaha kecil menengah (UKM) juga mengalami perkembangan yang pesat pula ditandai dengan munculnya berbagai pelaku usaha yang berusaha mengembangkan produk dan jasa yang sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan konsumen. Pesatnya perkembangan dunia usaha juga menggambarkan semakin meningkatnya kesejahteraan masyarakat. Peningkatan kesejahteraan ini juga meningkatkan daya beli masyarakat atau konsumen.

Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil Menengah (KemenkopUKM) pada bulan maret 2021, jumlah UMKM mencapai 64,2 juta dengan kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 61,07% atau senilai Rp.8.573,89 triliun. Kondisi UMKM pada kuartal II-2021 juga mulai membaik ditandai dengan meningkatnya 22% UMKM yang tadinya berenti beroperasi menjadi operasi secara normal kembali, Ini artinya masyarakat indonesia terutama pelaku UKM telah keluar dari zona nyaman dan beradaptasi untuk bertahan.

Di Indonesia dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2008 mengatakan bahwa UMKM adalah sebuah “*Perusahaan kecil yang dimiliki dan dikelola oleh seseorang atau dimiliki oleh sekelompok kecil orang dengan jumlah*

*kekayaan dan pendapatan tertentu.” Berikut kriteria kekayaan dan pendapatan di dalam UU tersebut.*

**Tabel 1. Kriteria UMKM**

No.	URAIAN	ASSET	OMZET
1	Usaha Mikro	Max 50 jt	Max 300 jt
2	Usaha Kecil	>50 jt – 500 jt	> 300 jt – 2,5 M
3	Usaha Menengah	>500 jt – 10 M	> 2,5 M – 50 M

Sumber : [www.depkop.go.id](http://www.depkop.go.id)

Khaibeauty merupakan salah satu UMKM pendatang baru dan merupakan salah satu UMKM yang bergerak pada bidang produk kecantikan yang didirikan oleh Afifah Khairunnisa selaku pemilik dari usaha tersebut pada tahun 2020. Usaha Khaibeauty berlokasi di kota Padang, Sumatera Barat. Produk yang ditawarkan Khaibeauty diantaranya: *Black Body Mask* ( lulur rempah), *Lotion Day*, *Lotion Night*, serta *AHA White Body Serum*. Selain itu distributor Khaibeauty telah tersebar di beberapa Provinsi maupun Kota di Indonesia yaitu: Jakarta, Yogyakarta, Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah, Surabaya, Banten, Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Lampung, Jambi.

Khaibeauty selalu berkomitmen untuk menghadirkan solusi kecantikan secara menyeluruh yang dapat membuat kulit lebih indah daripada yang pernah diharapkan. Produk Khaibeauty pertama kali dipasarkan pada bulan desember tahun 2020. Sejak saat itu merek tersebut menjadi viral ditandai dengan sering munculnya video promosi Khaibeauty di Platform Tiktok dan meningkatnya permintaan setiap harinya.

Ada beberapa permasalahan klasik yang masih menjadi persoalan bagi pelaku UMKM diantaranya adalah strategi bisnis. Bisnis UMKM harus fokus pada strategi yang diperlukan agar produk yang dijual dapat berkembang dan laku di pasaran. Kualitas produk dengan fitur yang baik dan unik akan cenderung lebih mudah menciptakan ketertarikan dan loyalitas dari pembeli. Strategi yang sudah dijalankan oleh pelaku usaha juga perlu diketahui strategi mana yang dijadikan prioritas untuk ditingkatkan dalam mengembangkan usaha agar menjadi lebih baik serta meningkatnya daya jual beli di masyarakat dan daya saing sesama pelaku usaha

Khaibeauty merupakan UMKM yang menggunakan kerja sama makloon, makloon adalah bentuk kerja sama bisnis yang dijalankan oleh perusahaan manufaktur (Pabrik) dengan pemilik merek. Pabrik makloon bisa lebih fokus produksi sesuai standar BPOM tanpa memikirkan bagaimana menjualnya, sedangkan pemilik merek bisa lebih fokus memasarkan dan menjual produk tanpa memikirkan produksi.

Dari hasil wawancara dengan Ibu Afifah selaku *Owner* dari Khaibeauty didapatkan informasi bahwa Khaibeauty memiliki berbagai strategi promosi mulai dari *Online promotion* melalui bantuan media sosial seperti Instagram, Tiktok, melalui *Marketplace* seperti Shopee, Lazada, dan Tokopedia, serta pendistribusian produk kepada beberapa distributor dan *Reseller* yang telah tersebar di setiap kota.

Untuk mengatasi banyaknya kriteria dan permasalahan yang kompleks pada penentuan strategi promosi diperlukan sebuah sistem pengambil

keputusan (SPK) yang dapat membantu dalam memberikan kriteria penilaian strategi promosi terbaik salah satunya yaitu metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP). AHP memiliki banyak keunggulan dalam menjelaskan proses pengambilan keputusan, karena dapat menguraikan proses keputusan yang kompleks menjadi keputusan lebih sederhana dan mudah untuk ditangani. Menurut Yonhendri (2017), *Analytic Hierarchy Process* (AHP) merupakan suatu teknik yang digunakan dalam membantu pengambilan keputusan. Metode ini dapat membantu pihak pembuat keputusan dalam menentukan keputusan yang lebih prioritas dan membuat keputusan yang terbaik. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hierarki.

Kelemahan pada metode AHP yaitu permasalahan terhadap kriteria yang memiliki sikap subjektif yang lebih banyak. Untuk mengatasi permasalahan subjektifitas tersebut, maka dikembangkan teknik himpunan *Furaianuzzzy* dalam AHP yang disebut *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP). Dengan menggunakan pendekatan *Fuzzy* maka permasalahan terhadap kriteria bisa lebih di pandang secara objektif dan akurat dan ketidakpastian bilangan direpresentasikan dengan urutan skala. Untuk menentukan derajat keanggotaan pada Metode FAHP, digunakan aturan fungsi dalam bentuk bilangan *Triangular Fuzzy Number* (TFN) yang disusun berdasarkan himpunan linguistik.

*Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP) merupakan suatu metode analisis yang dikembangkan dari AHP. Walaupun AHP biasa digunakan

dalam menangani kriteria kualitatif dan kuantitatif namun FAHP dianggap lebih baik dalam mendeskripsikan keputusan samar-samar dari pada AHP karena pendekatan FAHP memberikan keuntungan dalam menangkap ketidakjelasan pendapat manusia dan memecahkan masalah penelitian melalui cara yang terstruktur dan proses yang sederhana. (Wahyuni, 2012).

Sebelumnya Indah Anisah N.K (2020) pernah melakukan penelitian dengan menggunakan *Fuzzy Analytical Hierarchy Process*. Penerapan aplikasinya digunakan untuk membantu menentukan prioritas kriteria utama evaluasi pemasok bijih plastik. Dari hasil penelitian yang dilakukan telah terlihat bahwa metode FAHP dapat digunakan sebagai penentu prioritas keputusan dengan kesimpulan yang di dapatkan bahwa prioritas kriteria Harga (0,29) menjadi peringkat 1, diikuti kriteria Delivery (0,26), Mutu (0,19), Term of Payment (0,16), dan Service (0,10). Oleh karena itu peneliti terinspirasi untuk melakukan penelitian tentang penetapan strategi promosi usaha kecil menengah (UKM) menggunakan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process*. Selain penerapan aplikasinya yang berbeda dengan penelitian yang sebelumnya peneliti juga menggunakan kriteria dan subkriteria yang lebih kompleks.

Berdasarkan latar belakang diatas maka akan dilakukan penelitian yang diberi judul “**Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process Pada Penetapan Strategi Promosi Usaha Kecil Menengah (UKM) (Studi Kasus: Produk Kecantikan Khaibeauty)**”

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: Bagaimana penetapan strategi promosi UKM Khaibeauty dengan menggunakan bobot prioritas pada metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP)?

## C. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui penetapan strategi promosi UKM Khaibeauty dengan menggunakan bobot prioritas pada metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP).

## D. Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan melakukan penelitian ini dapat diambil beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Menambah dan memperdalam wawasan peneliti tentang *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP).
2. Sebagai bahan pertimbangan oleh pelaku usaha Khaibeauty dalam menentukan strategi prioritas dalam promosi produk.
3. Sebagai bahan masukan bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian serupa.