https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

# Pemilihan Lokasi Strategis Bisnis Bidang Kuliner Menggunakan Metode the Extended Promethee II

# Sri Poedji Lestari<sup>1</sup>, Bernadus Gunawan Sudarsono<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bung Karno, Jakarta, Indonesia Email Korespondensi: beningkes@gmail.com

#### **Abstract**

Business in the culinary field is one type of business that will not die and be eroded by the times because as long as humans still need food, culinary business is the right business choice with large profits, but in a business in the culinary field there are still very many the business died because of several factors that were previously ignored by many groups such as non-strategic location, business location to market a product that is not strategic can cause 40% of failures in the culinary business will lead to bankruptcy. This is very unfortunate if from the start it was not anticipated by taking into account what criteria were appropriate in selecting locations in selecting locations not only based on rumors that the area was good for building a business in the culinary field, especially for a culinary company in opening new branches. A business can use a decision support system in analyzing and calculating the level of accuracy in selecting the desired location with the help of the Promethee II (Exprom II) extended method approach which is able to assess the criteria in building a culinary business appropriately and effectively.

Keywords: Culinary Business Location, SPK, Exprom II.

#### Abstrak

Bisnis dalam bidang kuliner merupakan salah satu jenis bisnis yang tidak akan mati dan tergerus oleh zaman karena selama manusia masih membutuhkan makanan maka bisnis dalam bidang kuliner merupakan pilihan bisnis yang tepat dalam mendapatkan keuntungan yang besar, tetapi di dalam sebuah bisnis usaha dalam bidang kuliner masih sangat banyak usaha tersebut mati dikarenakan beberapa faktor yang sebelumnya tidak dihiraukan oleh banyak kalangan seperti lokasi tidak strategis, lokasi bisnis untuk memasarkan suatu produk yang tidak strategis dapat menyebabkan 40% kegagalan dalam bisnis kuliner akan berujung kepada kebangkrutan. Hal tersebut sangat disayangkan jika dari awal tidak diantisipasi dengan memperhitungkan kriteriakriteria apa saja yang tepat dalam pemilihan lokasi dalam pemilihan lokasi tidak hanya berdasarkan kabar angin yang menyatakan daerah tersebut baik untuk membangun sebuah bisnis dalam bidang kuliner terutama untuk sebuah perusahaan kuliner dalam membuka cabang baru sebuah usaha dapat menggunakan sebuah sistem pendukung keputusan dalam mempermudah menganalisis dan memperhitungkan tingkat ketepatan dalam pemilihan lokasi yang diharapkan dengan bantuan pendekatan metode the extended Promethee II (Exprom II) yang mampu memperkirakan terhadap kriteria dalam membangun suatu bisnis kuliner dengan tepat dan efektif.

Kata kunci: Lokasi Bisnis Kuliner, SPK, Exprom II.

#### 1. PENDAHULUAN

Bisnis merupakan sebuah kegiatan yang menawarkan sebuah produk baik itu jasa maupun barang yang pada tujuan akhirnya dapat menghasilkan sebuah value yang menguntungkan antara satu maupun lebih pihak, bisnis biasanya disebut dengan menjual sebuah barang yang ditujukan kepada seseorang

Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)
Volume 5 Nomor 1, Maret 2021, pp. 172-183
ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

maupun kelompok dengan tujuan memperoleh laba dalam sebuah ekonomi dan dapat menaikan taraf kelayakan hidup yang berkecimpung didalam sebuah bisnis, dalam sebuah bisnis terdapat banyak jenis bisnis yang ada didunia ini seperti bisnis yang berhubungan dengan tumbuh-tumbuhan yang biasa disebut dengan bisnis pertanian, bisnis dalam bidang pendidikan, bisnis dalam bidang produksi bahan-bahan mentah, bisnis transportasi, bisnis penyediaan jasa, bisnis yang berhubungan dalam urusan finansial, bisnis elektonik seperti smartphone, komputer, bisnis kuliner dan lain-lain[1].

Kehidupan bisnis bukan hal yang baru dikalangan masyarakat luas karena banyak yang memilih menjalankan sebuah bisnis jika sudah memiliki kecukupan finansial dari pada memilih terus hidup menjadi karyawan sebuah perusahaan, dimana dalam kehidupan bisnis lebih mempercepat seseorang dalam mencapai laba maksimal tanpa tahu kapan waktu tertentu, tidak dalam sebuah perusahaan yang sudah tahu berapa laba yang diperoleh dalam kurun waktu tentu. Tetapi kehidupan bisnis tidak semudah dari keterangan arti bahasa dari bisnis. Banyak yang berhasil dalam memulai bisnisnya, ada yang hingga berpuluhan tahun dalam menjalaninya tetapi dengan hasil secukupnya dan ada yang baru sebentar menjalankan sebuah bisnis dengan kurun waktu yang singkat langsung menutup usaha bisnisnya tersebut[2].

Kegagalan sebuah bisnis bisa berdampak kepada taraf sosial berkehidupan dan tingkat ancaman arus ekonomi semakin mendekati, kegagalan berbisnis biasanya terjadi karena kurangnya ilmu dan informasi penting yang diperoleh oleh pengguna bisnis, kegagalan tersebut juga bias berupa faktor saingan, lingkungan, tidak dapat managemen usaha, salah memilih bisnis yang ingin dijalankan karena tidak sesuai dengan pasion dirinya dan salah memilih lingkungan atau lokasi tempat berdirinya sebuah bisnis juga merupakan faktor yang cukup berbahaya. Banyak orang yang berbisnis menganggap sebuah lokasi yang tepat akan mempermudah dalam membuka jalan ataupun mencapai tujuan dari bisnis itu dikembangkan[3].

Dalam memilih sebuah lokasi terlebih dahulu harus diketahui apa jenis bisnis atau usaha yang ingin dijalankan agar mengetahui hal apa yang ingin dipasarkan, hal apa saja yang mendukung dalam kemajuan, perkembangan oesat sebuah bisnis yang dijalankan dan jumlah pesaing manakah yang ingin dipenuhi hal tersebut diperlukan dalam sebuah manajemen bisnis, banyak para pemilik perusahaan besar yang ingin memasarkan produknya atau membuka cabang usahanya yang baru sangat memperhitungkan tempat atau lokasi yang akan dijadikan tempat berdirinya sebuah usahanya dikarenakan pemilihan lokasi sangatlah berpengaruh besar dalam *marketing* usahanya sehingga tidak jarang banyak pemilik perusahaan besar sanggup mengeluarkan biaya yang sangat besar kepada *marketing* penataan ruangan dalam memilih lokasi yang tepat dan baik[4].

Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)
Volume 5 Nomor 1, Maret 2021, pp. 172-183
ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

Dalam penelitian ini dilakukan peninjauan terhadap pemilihan lokasi dalam bidang kuliner, sehingga perlu diketahui kriteria seperti jumlah pesaing, akses lokasi posisi lokasi dan biaya, pada hal ini perlu dilakukan pemilihan lokasi menggunakan sistem pendukung keputusan, dengan menggunakan sebuah sistem maka akan lebih mempermudah melihat dan memperkirakan setiap kriteria dengan tepat dan tersistem bukan berdasarkan ucapan dari orang lain yang tidak bisa dipastikan tingkat akurasi terhadap sebuah pernyataan, dalam penelitian ini peneliti menggunakan penerapan sistem pendukung keputusan menggunakan metode EXPROM II atau disebut dengan metode The Extended Promethee II untuk melihat tingkat data dari perhitungan setiap kriteria dimiliki oleh masing-masing alterntif lokasi vang direkomendasikan.

Pemilihan terhadap penggunaan metode EXPROM II ini digunakan karena sangat banyak penelitian terdahulu yang menggunakan metode ini dalam penanganan pengambilan keputusan dengan tepat dan terperinci dengan masing-masing prebandingan antara kriteria satu dan lainnya seperti "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Produktif Peserta Pelatihan Asesor Kompetensi Lsp P1 Smk Swasta Dwiwarna Medan Menggunakan Metode The Extended Promethee II (Exprom II)"," Penerapan the Extended Promethee II (Exprom II) Dalam Pemberian Diskon"," Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Account Officer Menerapkan Metode EXPROM II"[5]–[7].

#### 2. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian dilakukan dengan tujuan agar penelitian ini sesuai dengan tujuan awal dilakukan penelitian ini, metodologi penelitian juga dilakukan agar penelitian lebih terarah dengan gambaran terhadap langkahlangkah apa yang akan dilakukan atau hal apa yang harus ditempuh, pencarian data, penggunaan analisis dan tahapan dalam penyelesaian masalah. Dengan adanya metodologi penelitian dapat membuat apa yang diteliti lebih mengarah kepada eksploratif lebih dalam demi menghasilkan pencapaian tujuan dengan baik[8].

#### 2.1. Bisnis

Bisnis itu sendiri merupakan kegiatan jual beli baik dalam penyediaan sebuah barang maupun jasa, dalam kehidupan manusia diseluruh bumi tidak bias terlepas dari yang dinamakan bisnis hampir seluruh orang ingin melakukan kegiatan bisnis dengan masing-masing bakat dan minat dalam bidang bisnis yang ingin ditekuni, setiap kegiatan bisnis biasanya mengasilkan sebuah keuntungan yang biasa disebut dengan laba [9].

#### 2.2. Bisnis Kuliner

Bisnis kuliner adalah salah satu dari banyak jenis bisnis yang dinaungi masyarakat Indonesia dan masyarakat dunia, bisnis kuliner masuk keadalam kategori bisnis yang tidak akan tergerus oleh zaman dengan perubahan dan perkembangan teknologi dikarenakan bisnis kuliner merupakan pemenuhan kebutuhan pokok kehidupan manusia sehingga bisnis ini akan selalu ada dan akan selalu diminati oleh banyak orang dalam pemilihan bidang bisnis [10].

#### 2.3. Lokasi Strategis

Lokasi strategis dalam hal ini merupakan lokasi untuk menentukan daerah dan tempat yang tepat untuk memulai sebuah usaha maupun membuka cabang atau outlet baru sebuah bisnis kuliner dimana dengan mendapatkan sebuah pemilihan lokasi yang tepat karena sangatlah penting dimana lokasi merupakan tempat berdiri dan promosi utama yang harus diketahui *custumer* dalam memenuhi kebutuhan. Lokasi strategis juga merupakan seperti tambang emas yang sangat dibutuhkan. Lokasi strategis tersebut memiliki kata "strategis" yaitu tepat dimana setiap tujuan akan mudah didapatkan, dalam hal ini lokasi strategis dapat membantu memenuhi kebutuhat terhadap *custumers*, aksesibilitas dan lainnya[11].

# 2.4. Sistem Pendukung Keputusan

Ilmu penerapan komputer memiliki banyak fungsi dalam kehidupan sehari-hari baik dalam mendukung ilmu kedokteran, ilmu pertanian, ilmu dalam dunia bisnis dan banyak lainnya salah satu penerapan ilmu komputer yang digunakan dalam dunia bisnis adalah dalam membantu proses pengambilan keputusan secara tersistem dimana dalam penerapan sistem pendukung ini dapat menerima input masukan data yang sangat banyak dengan masingmasing ketentuan yang sudah ditetapkan dengan hasil yang tepat dan memiliki tingkat akurasi yang baik[12]-[15].

Sistem pendukung keputusan sudah sangat banyak digunakan terutama untuk menentukan maupun membuat suatu keputusan yang bersifat sangat penting dan dengan menggunakan sistem pendukung keputusan pengambilan keputusan mutlak dari proses sebuah sistem dan tidak terkait pada aspek kesenjangan terhadap kepentingan pribadi pihak-pihak terkait dalam pengambilan keputusan.

# 2.5. Metode The Extendet Promethee II (EXPROM II)

Metode *the extended promethee II* atau yang dikenal sebagai EXPROM II adalah salah satu metode dari banyaknya metode yang dimiliki oleh terapan ilmu komputer dalam *decision support system*[16]–[18].



**Table 1.** Penyelesaian dalam menggunakan metode *The extended promethee II* 

No	Keterangan	Rumus Perhitungan
1	Membuat Matriks Keputusan	Membuat matriks yang memiliki nilai dasar sebagai bahan untuk dihitung
2	Membuat Matriks Normalisasi	$r_{ij} = rac{\left[x_{ij} - \min(x_{ij}) ight]}{\left[ma  x(x_{ij}) - \min(x_{ij}) ight]} \; for  benefit$ $r_{ij} = rac{\left[ma  x(x_{ij}) - x_{ij} ight]}{\left[ma  x(x_{ij}) - \min(x_{ij}) ight)} \; for  cost$
3	Fungsi Preferensi $P_{j(i,i')}$	$P_{j(i,i')} = 0 \text{ if } r_{ij} \le r_{i'j}$ Dan $P_{j(i,i')} = (r_{ij} \le r_{i'j}) \text{ if } r_{ij} \le r_{i'j}$
4	Nilai WP (Weak Preference)	$Dan P_{j(i,i')} = (r_{ij} \le r_{i'j}) \text{ if } r_{ij} \le r_{i'j}$ $WP(i,i) = \left[\sum_{j=1}^{n} W_j \times P_j(i,i)\right] \sum_{j=1}^{n} W_j$ $SP(i,i') = \left[\max(0,d_j - L_j) / [dm_j - L_j]\right]$
5	Nilai SPj(i,i)	$SP(i,i') = [\max(0,d_j - L_j]/[dm_j - L_j]$
6	Nilai SP (strict Preference)	$SP(i,i') = \left[\sum_{j=1}^{n} W_j \times SP_j(i,i)\right] \sum_{j=1}^{n} W_j$
7	Nilai Total <i>Preference</i>	TP(i,i') = Min [1,WP(i,i') + (SP(i,i')]
8	Aliran Entering dan Leaving Flow	$\varphi^{+}(i) = \frac{1}{m-1} \sum_{j=1}^{1} \operatorname{TP}(i, i')(i)$ $\neq i')  (Keluaran Positif)$
		$\varphi^{-}(i) = \frac{1}{m-1} \sum_{j=1}^{1} \operatorname{TP}(i, i')(i)$ $\neq i'  (masukan Negatif)$
9	Nilai <i>Net Flow</i>	$\varphi(i) = \varphi^+(i) - \varphi^-(i)$

#### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pemilihan lokasi strategis penting harus diketahui tentang kriteria sebagai syarat dalam pemilihan lokasi strategis karena dalam pengambilan keputusan apapun itu tentu saja harus ada beberapa hal yang harus diperhatikan untuk memenuhi beberapa faktor dalam menentukan tingkat kepentingan sebuah pendukung pemilihan dalam pengambilan keputusan, dalam hal ini pengambilan keputusan terhadap penentuan lokasi strategis untuk membangun bisnis kuliner memiliki empat kriteria penting dan kriteria tersebut berupa jumlah pesaing, akses lokasi, posisi lokasi dan harga, setelah diketahui kriteria tersebut selanjutnya dilakukan penyelesaian permasalahan menggunakan pendekatan terhadap penggunaan metode *The Extended Promethee II* sebagai wadah untuk melakukan pertimbangan dengan mengolah beberapa kriteria satu dengan kriteria lainnya yang dimiliki oleh masing-masing calon lokasi strategis yang ingin diambil, metode ini sangat tepat dalam membantu dalam penentuan lokasi strategis.

#### 3.1. Penentuan Kriteria dan Alternatif

Berikut merupakan data yang berisi kriteria dan alternatif, alternatif sendiri merupakan calon yang diajukan sebagai lokasi-lokasi yang dipilih dalam

pengambilan keputusan dan kriteria berisi hal-hal yang terkait kepada pendukung sebuah data untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan, setiap kriteria memiliki bobot dan Jenis baik kriteria terdata sebagai kriteria cost atau merugikan maupun benefit sesuatu yang menguntungkan data tersebut sebagai berikut ini:

Tabel 2. Keterangan Kriteria

ID	Kriteria	Tipe	Bobot
K1	Jumlah pesaing	Benefit	25
K2	Akses Lokasi	Benefit	15
К3	Posisi Lokasi	Benefit	30
K4	Harga	Cost	30

Berikut merupakan data alternatif:

**Tabel 3.** Keterangan Alternatif

Kode	Alternatif		
A1	Lokasi A		
B2	Lokasi B		
В3	Lokasi C		
B4	Lokasi D		

Berikut merupakan data alternatif dan nilai kriterianya:

Tabel 4. Nilai Alternatif Terhadap Kriteria

Altownotif		Kriteria				
Alternatif	K1	K2	К3	K4		
A1	7	Sulit	Pusat Pabrik	6 jt/bulan		
A2	13	Mudah	Universitas	5,7 jt/bulan		
А3	8	Mudah	Pasar Tradisional	4,5 jt/bulan		
A4	7	Sulit	Jalan Lintas Kota	3 jt/bulan		

Keterangan terhadap nilia yang dimiliki oleh data yang samar atau data yang belum memiliki kejelasan terhadap angka yang nantinya akan dilakukan perhitungan, berikut merupakan keterangan terhadap kriteria yang samar:

a) Kriteria "Posisi Lokasi"

Tabel 5 berikut merupakan pemberian bobot yang sederhana terhada nilai pada kriteria Posisi Lokasi.

Tabel 5. Keterangan Kriteria Posisi Lokasi

No	Kriteria	Nilai
1	Pusat Pabrik	10
2	Universitas	8
3	Pasar tradisional	6

ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200

https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

No	Kriteria	Nilai
4	Kantor	4
5	Jalan lintas kota	• 2
*****	***********	

# b) Kriteria "Akses Lokasi"

Tabel 6 berikut merupakan pemberian bobot yang sederhana terhada nilai pada kriteria Akses Lokasi

Tabel 6. Keterangan Kriteria Akses Lokasi

No	Kriteria	Nilai
1	Sangat Mudah	10
2	Mudah	8
3	Sedang	6
4	Sulit	4
5	Sangat Sulit	2

Sehingga hasil dari tabel pembobotan terhadap nilai alternatif dari masing-masing kriterianya dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Nilai Alternatif Terhadap Kriteria

Alternatif	Kriteria			
	K1	<b>K2</b>	К3	<b>K4</b>
A1	7	4	10	6
A2	13	8	8	5,7
А3	8	8	6	4,5
A4	7	4	2	3

#### 3.2. Penyelesaian menggunakan Metode EXPROM II

Berikut merupakan tahapan dalam penyelesaian masalah dalam penentuan lokasi strategis untuk bisnis kuliner yang sebelumnya sudah diketahui alternatif atau tempat mana saja yang ingin pilih sebagai calon lokasi yang diinginkan dan selanjutnya tentukan juga syarat-syarat apa saja sebagai kriteria dalam pendukung pemilihan dengan presentasi bobot sesuai dengan besaran yang telah ditentukan dengan tujuan mengetahui kriteria mana yang memilihi tingkat kepentingan dan keutamaan yang menjadi nilai pembeda antara kriteria tersebut dengan kriterian yang lain, selanjutnya lakukan tahapan-tahapan sebagai berikut ini

## a) Matriks Keputusan

Matriks ini dibuat berdasarkan nilai dari tabel nilai alternatif terhadap kriteria yang dibuat dalam bentuk matriks sebagai berikut:

Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)

Volume 5 Nomor 1, Maret 2021, pp. 172-183

ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200

https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

Selanjutnya tentukan maksimal dan minimal dari setiap kriteria atau setiap kolom sehingga didapatkan nilai berikut:

Max: k1=13, k2=8, k3=10, k4=6

Min: k1= 7, k2=4, k3=2, k4=3 kemudian lakukan perhitungan dengan menggunakan rumus normalisasi matriks terhadap matriks, sehingga didapatkan nilai matriks sebagai berikut ini:

Γ	0	0	1	0 ]
ı	1	1	0,666	0,1
1	0,166	1	0,333	0,5
L	0	0	0	1

b) Fungsi *Preference* Pj(*i,i'*)

**Tabel 8.** Fungsi *Preference* Pj (*i,i'*)

Alternatif	K1	К2	К3	K4
P1(1,2)	0	0	0,334	0
P1(1,3)	0	0	0,667	0
P1(1,4)	0	0	1	0
P2(2,1)	1	1	0	0,1
P2(2,3)	0,834	0	0,333	0
P2(2,4)	1	1	0,666	0
P3(3,1)	0,166	1	0	0,5
P3(3,2)	0	0	0	0,4
P3(3,4)	0,166	1	0,333	0
P4(4,1)	0	0	0	1
P4(4,2)	0	0	0	0,9
P4(4,3)	0	0	0	0,5

# c) Mencari Nilai Weak Preference (i,i')

Pada pencarian nilai tahap *Weak Preference* (*i,i'*) yaitu perkalian antara masing-masing bobot yang dimiliki kriteria dengan nilai fungsi *Preference* setelah masing-masing dikalikan lalu dijumlahkan dan dibagi satu sesuai dengan rumus yang tertera pada tabel 1, setelah menggunakan rumus pencarian nilai *Weak Preference* hasil yang didapatkan sebagai berikut:

**Tabel 9.** Nilai WP(i,i')

Alternatif	WP(i,i')
P1(1,2)	10,02
P1(1,3)	20,01
P1(1,4)	30
P2(2,1)	43

Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI) Volume 5 Nomor 1, Maret 2021, pp. 172-183 ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200

https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

Alternatif	WP(i,i')
P2(2,3)	30,84
P2(2,4)	<b>59,</b> 98
P3(3,1)	<b>34</b> ,15
P3(3,2)	12
P3(3,4)	29,14
P4(4,1)	30
P4(4,2)	27
P4(4,3)	15

d) Mencari Nilai SPj (i,i')

$$SP_{j}(1,2) = \frac{[\max(0,(0-1)-0]]}{1-0}$$

$$SP_{j}(1,3) = \frac{[\max(0)]}{1} = 0$$

$$SP_{j}(1,4) = \frac{[\max(0,(0-0,0166)-0]]}{1-0}$$
Labeled his are SP (4.2) and also as labeled with the second second

Lakukan hingga  $SP_j(4,3)$  untuk melalukan perhitunagan pencarian nilai dari strict Preference

e) Nilai strict Preference (SP (i,i'))

**Tabel 10.** Nilai *strict Preference* (*SP*(*i,i*'))

Alternatif	WP(i,i')
SP1(1,2)	10,02
SP1(1,3)	20,01
SP1(1,4)	30
SP2(2,1)	43
SP2(2,3)	30,84
SP2(2,4)	59,98
SP3(3,1)	34,15
SP3(3,2)	12
SP3(3,4)	29,14
SP4(4,1)	30
SP4(4,2)	27
SP4(4,3)	15

# f) Nilai Total Preference

**Tabel 11.** Nilai Total *Preference* (SP(i,i'))

Alternatif	WP(i,i')
TP(1,2)	Min [1, 10,02+ 10,02] = 20,04
TP(1,3)	Min [1, 20,01 + 20,01] = 40,02
TP(1,4)	Min $[1, 30 + 30] = 60$
TP(2,1)	Min [1, 43 + 43] = 86
TP(2,3)	Min [1, 30,84 + 30,84] = 61,68

	1000
Alternatif	WP(i,i')
TP(2,4)	Min [1, 5 <mark>9,98 + 5</mark> 9,98] = 119,96
TP(3,1)	Min [1, 34,15 + 34,15] = 68,3
TP(3,2)	Min [1, 12 + 12] = 24
TP(3,4)	Min [1, 29,14 + 29,14] = 58,28
TP(4,1)	Min [1, 30 + 30] = 60
TP(4,2)	Min[1, 27 + 27] = 54
TP(4,3)	Min [1,15 + 15] = 30

Table 12. Penjumlahan Nilai TP(i,i')

				(,,	
Alternatif	A1	A2	A3	A4	Total
A1	•	20,4	40,02	60	120,42
A2	86	•	61,68	119,96	267,64
A3	68,3	24	-	58,28	150,58
A4	60	54	30	-	144
Total	214,3	98,4	131,7	238,24	

# g) Mencari Nilai Entering dan Leving Flow

Nilai Entering

$$\varphi^{+} = \frac{1}{\frac{4-1}{4-1}} \times 120,42 = 40,14$$

$$\varphi^{+} = \frac{1}{\frac{4-1}{4-1}} \times 267,64 = 89,2133$$

$$\varphi^{+} = \frac{1}{\frac{4-1}{4-1}} \times 150,58 = 50,1933$$

$$\varphi^{+} = \frac{1}{\frac{4-1}{4-1}} \times 144 = 48$$

Nila Leaving Flow

$$\varphi^{-} = \frac{1}{\frac{4-1}{4-1}} \times 214,3 = 71,4333$$

$$\varphi^{-} = \frac{1}{\frac{4-1}{4-1}} \times 98,4 = 32,8$$

$$\varphi^{-} = \frac{1}{\frac{4-1}{4-1}} \times 131,7 = 43,9$$

$$\varphi^{-} = \frac{1}{\frac{4-1}{4-1}} \times 238,24 = 79,4133$$

# h) Menghitung Nilai Akhir (Net Flow)

Pada tahapan ini dilakukan perhitungan akhir dimana hasil dari *entering* dan *leaving flow* dilakukan penjumlahan setelah proses demikian langsung saja mencari nilai akhir yaitu berupa nilai tertinggi dari keseluruhan nilai atau biasa disebut dengan pemberian peringkat atau *ranking* pada akhir nilai.

**Table 13.** Nilai Akhir (*Net Flow*)

Alternatif	Entering (+)	Leaving Flow (-)	Net Flow $\varphi(i)$	Rank
A1	40.14	71,4333	71,4333	4
A2	89,2133	32,8	122,0133	2
A3	50,1933	43,9	94,0933	3
A4	48	79,4133	127,4133	1

## 4. KESIMPULAN

Pada kesimpulan terlihat bahwa lokasi 4 yang menjadi lokasi strategis dalam membangun binis kufiner dimana keterangan dari data yang memiliki kriteria 1 yaitu jumah pesaing yang dimiliki sebuah perusahaan di daerah baru hanya ada 7 pesaing yang menggeluti bidang yang sama, pada kriteria 2 yaitu akses lokasi merupakan jalan menuju lokasi tersebut sulit, pada kriteria 3 yaitu posisi lokasi yang berarti letak daerah dekat dengan banyak calon pengunjung dan terdapat ramai orang berada pada jalan lintas kota dan kriteria 4 menunjuka harga lokasi murah dengan harga 3 juta perbulan, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa lokasi memiliki banyak kelebihan dari pada kekurangan sehingga pantas ditentukan sebagai lokasi strategis bisnis bidang kuliner.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] J. S. Anggri Puspita Sari, Dina Dewi Anggraini, Marlynda Happy Nurmalita Sari, Dyah Gandasari, Valentine Siagian, Ri Sabti Septarini, Diena Dwidienawati Tjiptadi, Oris Krianto Sulaiman, Muhammad Munsarif, Prima Andreas Siregar, Nur Arif Nugraha, *Kewirausahaan Dan Bisnis Online*, 1st Ed. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [2] F. Bellini And E. Di Bernardino, "Risk Management With Expectiles," *Eur. J. Financ.*, Vol. 23, No. 6, Pp. 487–506, 2017.
- [3] S. Turner And A. Endres, "Strategies For Enhancing Small Business Owners' Success Rates," *Int. J. Appl. Manag. Technol.*, Vol. 16, No. 1, Pp. 34–49, 2017.
- [4] G. Dalmarco, A. E. Maehler, M. Trevisan, And J. M. Schiavini, "The Use Of Knowledge Management Practices By Brazilian Startup Companies," *Rai Rev. Adm. E Inovação*, Vol. 14, No. 3, Pp. 226–234, 2017.
- [5] D. Assrani, M. Mesran, R. D. Sianturi, Y. Yuhandri, And A. Iskandar, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Produktif Peserta Pelatihan Asesor Kompetensi Lsp P1 Smk Swasta Dwiwarna Medan Menggunakan Metode The Extended Promethee Ii (Exprom Ii)," *Komik (Konferensi Nas. Teknol. Inf. Dan Komputer)*, Vol. 2, No. 1, 2018.
- [6] Fadlina, L. T. Sianturi, A. Karim, Mesran, And A. P. U. Siahaan, "Best Student Selection Using Extended Promethee Ii Method," *Int. J. Recent Trends Eng. Res.*, Vol. 3, No. 8, Pp. 21–29, 2017.
- [7] S. W. Pasaribu, D. P. Utomo, And Mesran, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Account Officer Menerapkan Metode Exprom Ii (Studi Kasus: Bank Sumut)," *J. Inf. Sist. Res.*, Vol. 1, No. 3, Pp. 175–188, 2020.
- [8] M. Personal And R. Archive, "Munich Personal Repec Archive Qualitative Research Methodology In Social Sciences And Related Subjects Qualitative Research Methodology In Social Sciences And Related Subjects," *J. Econ. Dev. Environ. People*, Vol. 7, No. 85654, 2018.

- [9] L. J. P. Laudon K P, Essentials Of Business Information Systems, 7th Ed. Prentice Hall, 2006.
- [10] D. Sumarsono, "Luar Biasa Bisnis Restauran Di Indonesia," I. Hardiman, Ed. Jakarta: Pt Gramedia Pustaka Utama, 2015.
- [11] R. Marcus, "Perencanaan Strategis Pemasaran Untuk Menciptakan Sustainable Competitive Advantage (Kasus Pada Program Studi Manajemen Perhotelan Uk Petra Di Surabaya," *J. Manaj. Perhotelan*, Vol. 1, 2005.
- [12] M. Mesran, I. Saputra, And M. Ariska, "Penerapan Metode Promethee Ii Pada Sistem Layanan Dan Rujukan Terpadu (Slrt) (Studi Kasus: Dinas Sosial Kabupaten Deli Serdang)," Komik (Konferensi Nas. Teknol. Inf. Dan Komputer), Vol. I, Pp. 276–285, 2017.
- [13] E. Turban, J. E. Aronson, And T. Liang, "Decision Support Systems And Intelligent Systems."
- [14] T. Limbong *Et Al., Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi.* Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [15] D. Nofriansyah, *Multi Criteria Decision Making*. Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- [16] Y. Silalahi And T. Zebua, "Penerapan The Extended Promethee Ii (Exprom Ii) Untuk," Vol. I, No. Exprom Ii, 2017.
- [17] M. Mesran, S. D. Nasution, S. Syahputra, A. Karim, And E. Purba, "Implementation Of The Extended Promethee Ii In Upgrade Level Of Mechanic," *Int. J. Sci. Res. Sci. Technol.*, Vol. 4, No. 2, Pp. 125–130, 2018.
- [18] C. Paper *Et Al.*, "Penerapan The Extended Promethee Ii (Exprom Ii) Untuk Penentuan Produk," No. November, 2017.