

## **PERCEPTUAL MAPPING POTENSI EKONOMI MAKANAN TRADISIONAL SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL BERBASIS PANGAN LOKAL KOTA SURAKARTA**

*Utami Tri Sulistyorini\**, Jusmi Amid, Sri Widiyati, Nurseto Adhi  
Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Semarang, Semarang, Indonesia.

### **ABSTRACT**

*This research is based on previous research's result that there was a image changing of Surakarta City from Batik's City toward City of traditional Food. There are four objectives of this research, those are; (1) identify Surakarta traditional food's as functional foods; (2) Mapping the growth of Surakarta's traditional foods at least five periode; (3) mapping the potential of Surakarta's traditional foods as a culture heritage's foods, functional food dan popular foods. (4) mapping the economic potential of Surakarta's tradisional foods.*

*The objective of this research will be achieved toward analysis primary and secondary datas. Primary datas are obtained by survey method with 200 respondents and analyzed by using BiPlot, Pearson Correlation and Descriptive method. Sencondary datas are obtained from BPS, and Disperindag, and analyzed by using linier regression dan Pearson Correlation.*

*This researh results that the eight of Surakarta's traditional foods are culture inheritage's foods, functional foods, favorite foods and have economic potential to rise t Surakarta's economy growth. Therefore if the Surakarta's region government should employ three stages to develope these traditional foods as their food city branding. There are clustering analysis, SAP analysis and developing trust (social capital) toward their food city branding.*

**Key's words:** *traditional food, functional food, favorite food and economic potential.*

## **PERCEPTUAL MAPPING POTENSI EKONOMI MAKANAN TRADISIONAL SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL BERBASIS PANGAN LOKAL KOTA SURAKARTA**

### **Abstrak**

Penelitian ini merupakan tindak lanjut dari penelitian sebelumnya, yang hasilnya menunjukkan bahwa Kota Surakarta memiliki pergeseran ikon dari Kota Batik menjadi Kota Kuliner. Penelitian ini mengembangkan empat tujuan khusus yaitu: (1) Melakukan identifikasi ke delapan makanan tradisional Kota Surakarta, mana yang benar – benar merupakan pangan fungsional berbasis pangan lokal, (2) Memetakan pertumbuhan makanan tradisional kota Surakarta selama lima periode terakhir, (3) Memetakan potensi makanan tradisional Kota Surakarta sebagai makanan warisan budaya, pangan fungsional dan makanan favorit. (4) Memetakan potensi ekonomi makanan tradisional kota Surakarta sebagai pangan fungsional berbasis pangan lokal.

Tujuan penelitian ini akan dicapai melalui analisis data dari baik jenis data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari pendekatan survey sebanyak 200 orang responden masyarakat kota Surakarta usia kerja, yang kemudian diolah dengan analisis Biplot untuk memetakan potensi ke delapan makanan tradisional sebagai pangan fungsional. Sedangkan data sekunder diharapkan diperoleh dari Disperindag, dan BPS Kota Surakarta, yang kemudian diolah dengan menggunakan uji regresi linier berganda dan uji korelasi untuk memetakan dampak ekonomi atau potensi ekonomi makanan tradisional tersebut.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahwa ke delapan makanan tradisional Kota Surakarta memiliki potensi sebagai makanan khas atau warisan budaya, pangan fungsional, makanan favorit dan pendorong ekonomi Kota Surakarta. Oleh sebab itu pemerintah daerah Kota sebaiknya menggunakan tiga tahapan ketika ingin menjadikan salah satu dari ke delapan makanan tradisional ini untuk dijadikan city branding Kota Surakarta. Ke tiga tahapan tersebut adalah analisis clustering, analisis SAP dan pengembangan modal sosial terhadap makanan tradisional Kota Surakarta.

**Kata kunci:** makanan tradisional, pangan fungsional, makanan favorit, potensi ekonomi.

## PENDAHULUAN

Pangan fungsional merupakan makanan dan minuman yang mengandung fungsi spesifik terhadap tubuh, yang bermanfaat bagi kesehatan, kebugaran dan penampilan diluar nilai – nilai nutrisi yang terkandung di dalamnya (ARA Bank Dunia, 2006). Sedangkan menurut Badan POM Pangan fungsional adalah pangan yang secara alamiah maupun telah diproses, mengandung satu atau lebih senyawa yang berdasarkan kajian-kajian ilmiah dianggap mempunyai fungsi-fungsi fisiologis tertentu yang bermanfaat bagi kesehatan.

Hasil kajian Williams dkk (2006) menunjukkan bahwa pertumbuhan pangan fungsional di negara sedang berkembang, mampu mendorong pertumbuhan ekonomi negara tersebut. Hal ini disebabkan karena negara sedang berkembang memiliki keberagaman makanan tradisional yang memiliki manfaat bagi kesehatan. Selain itu harga pangan fungsional lebih tinggi sekitar 30% sampai dengan 500% dibanding pangan konvensional.

Indonesia sebagai negara berkembang, setiap kota dan kabupatennya memiliki keberagaman makanan tradisional yang unik. Seperti makanan tradisional yang terdapat di kota Surakarta, adalah pangan fungsional yang berbahan lokal, bermanfaat bagi kesehatan dan bahannya dari hasil pertanian sendiri. Di kota Surakarta terdapat diantaranya 8 jenis makanan tradisional yang diharapkan oleh pemerintah kota dapat menjadi ikon kota Surakarta yaitu: gudeg ceker, tengkleng kambing, nasi liwet, timlo solo, sate kere, selat solo, soto rempah, dan pecel ndeso (Saeroji dan Wijaya, 2017).

Hasil penelitian Utami dkk (2018), menunjukkan bahwa makanan dan minuman sebagai usaha kreatif menyumbang pertumbuhan PDRB Kota Surakarta sebesar 72,96%. Selain itu pertumbuhan ekonomi sektor makanan dan minuman ini memiliki nilai kompetitif yang tinggi (*competitive shift*) yaitu sebesar 73,87%, *provincial share* sebesar 24,49%, serta *mixed shift*nya positif.

Hal ini berarti bahwa pertumbuhan nilai ekonomi makanan tradisional kota Surakarta, tidak tergantung pada faktor luar seperti kebijakan pemerintah daerah Jawa Tengah yang menguntungkan kota Surakarta, pertumbuhan ekonomi wilayah sekitar kota Surakarta, serta perdagangan antar wilayah, melainkan pada kemampuan kota Surakarta berspesialisasi pada sektor – sektor makanan dan minuman yang memiliki pertumbuhan yang cepat. Terakhir pertumbuhan nilai ekonomi sektor makanan dan minuman disebabkan karena kondisi spesifik wilayah kota Surakarta yang bersifat kompetitif. Pertanyaannya adalah apakah ini juga berlaku bagi makanan tradisional yang merupakan usaha kreatif pangan fungsional berbasis pangan lokal kota Surakarta ?.

Mengacu pada hasil kajian Williams dkk (2006), bahwa pertumbuhan makanan tradisional sebagai pangan fungsional dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, dan hasil penelitian Utami dkk (2018) bahwa sektor makanan dan minuman sebagai usaha kreatif yang memberikan sumbangan besar pada pendapatan pemerintah kota Surakarta, serta belum ditemukannya penelitian yang terkait potensi ekonomi makanan tradisional sebagai pangan fungsional, dengan menggunakan pendekatan *perceptual mapping*, maka suatu penelitian tentang peta potensi ekonomi makanan tradisional sebagai pangan fungsional berbasis pangan lokal di Kota Surakarta, sangat perlu untuk dilakukan.

## Permasalahan

Mengacu pada latar belakang di atas, maka dikembangkan suatu permasalahan penelitian yaitu diperlukannya pemetaan potensi ekonomi makanan tradisional Kota Surakarta yang merupakan pangan fungsional berbasis pangan lokal. Berdasarkan permasalahan penelitian ini dikembangkan pertanyaan – pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1) Apakah ke delapan makanan tradisional kota Surakarta (gudeg ceker, tengkleng kambing, nasi liwet, timlo solo, sate kere, selat solo, soto rempah, dan pecel ndeso)

- merupakan pangan fungsional yang berbasis pangan lokal ?
- 2) Seberapa besar pertumbuhan makanan tradisional kota Surakarta selama lima periode terakhir ?
  - 3) Seberapa besar sumbangan makanan tradisional kota Surakarta tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi daerah kota Surakarta ?
  - 4) Di antara ke makanan tradisional kota Surakarta tersebut, mana diantaranya yang memiliki potensi ekonomi terbesar ?

**Tinjauan Pustaka**

Hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa Makanan dan minuman termasuk salah satu usaha kreatif yang sedang dipikirkan oleh pemerintah Jawa Tengah untuk dijadikan ikon atau *branding* kota/kabupaten. Pemetaan usaha kreatif di Jawa Tengah menunjukkan hasil yang menarik, yaitu bahwa Kota Surakarta yang terkenal dengan Kota Batik, bergeser ikonnya menjadi Kota Kuliner. Hal ini disebabkan karena makanan dan minuman termasuk makanan tradisional memiliki sumbangan terbesar pada PDRB Kota Surakarta. (Utami dkk, 2018).

Pertumbuhan makanan tradisional yang merupakan pangan fungsional yang dapat menyumbang pertumbuhan ekonomi di

negara sedang berkembang (Williams dkk, 2006). Pergeseran pilihan masyarakat dari makanan olahan jadi ke makanan yang mengandung nutrisi dan menyehatkan, membuat setiap kota memiliki kluster makanan, yang merupakan makanan khas kota tersebut. Kluster makanan lokal atau makanan tradisional kota, mendorong peningkatan pendapatan ekonomi kota tersebut (Jenkins dkk, 2014). Perkembangan makanan lokal yang dianggap sebagai makanan organik yang menyehatkan seringkali menjebak konsumen untuk membayar lebih mahal dari yang seharusnya, untuk itu diperlukan pemetaan untuk menentukan kualitas kesehatan makanan organik, melalui pemetaan persepsi konsumen atas kualitas kesehatan makanan organik tersebut (Marchesini dkk, 2012).

Hasil penelitian ini merupakan tindak lanjut dari hasil – hasil penelitian terdahulu, baik yang dilakukan oleh peneliti maupun peneliti – peneliti lain. Penelitian – penelitian terdahulu yang dijadikan rujukan terbagi ke dalam dua bagian yaitu penelitian terdahulu yang terkait dengan dampak ekonomi pertumbuhan pangan fungsional, dan penggunaan metode *perceptual mapping*. Adapun hasil – hasil penelitian terdahulu yang dijadikan rujukan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 *Research Gap*

NO	Research Gap	RINGKASAN
Dampak Ekonomi Pertumbuhan Pangan Fungsional		
1	Utami dkk (2018) “ <i>Mapping Kota dan Sub Sektor Industri Kreatif Unggulan Sebagai Dasar Kebijakan City Branding Jawa Tengah</i> ”	Penelitian ini menggunakan analisis <i>Shift Share, Location Quotient</i> dan <i>Specialisation Index</i> untuk memetakan kota dan sub sektor usaha kreatif unggulan.
2	Dogan dkk (2011) “ <i>A Study on Determination of functional Food Consumption Habits And Awareness of Consumers in Turkey</i> ”	Penelitian ini mengkaji tentang kesadaran dan kebiasaan untuk mengkonsumsi pangan fungsional dengan menggunakan uji Chi-Square dan G Statistic.
3	Williams dkk (2006) “ <i>Functional Foods: Opportunities and Challenges for Developing</i>	Penelitian ini mengkaji peluang dan tantangan pangan fungsional bagi negara sedang berkembang dengan menggunakan

	Countries”	pendekatan penelitian kualitatif.
4	Jenkins dkk (2014) “Local Food and Economic Development a Guide for Local Governments”	Penelitian ini mengkaji tentang makanan lokal atau tradisional dan pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif.
5	Sutar, Namrata., P.P Sutar and Debabandya Mohapatra. 2010. New Horizons in Functional Food Sector: An Indian Perspective.	Penelitian ini mengkaji perspektif pangan fungsional dilihat dari sumbangan dan kendala pertumbuhan pangan fungsional menurut masyarakat di India, dengan pendekatan riset kualitatif.
6	Amad Saeroji, dan Deria Adi Wijaya (2017). Pemetaan Wisata Kuliner Khas Kota Surakarta.	Penelitian ini memetakan jenis – jenis makanan tradisional kota Surakarta yang dapat dijadikan wisata kuliner, dengan pendekatan analisis deskriptif.
Penerapan Metode <i>Perceptual Mapping</i>		
7	Marchesini, dkk (2012) “Perceptual Maps Analysis for Organic food Consumers in China: A Study on Shanghai Consumers”	Penelitian ini memetakan merek – merek makanan organik di Cina dengan pendekatan BCM ( <i>Brand Concept Mapping</i> )
8	Bendixen, M.T e.al. (2015) “Compositional Perceptual Mapping Using Chi – Square Trees Analysis and Correspondence Analysis”	Penelitian ini mengkaji manajemen merek dengan menggunakan pendekatan peta persepsi – analisis chi – square tress dan analisis koresponden.
9	Claveria, Oscar (2018). Combining Economic and Tourism Indicators to Position Tourist Destinations Via Perceptual Maps.	Penelitian ini memetakan destinasi turis berdasarkan pertumbuhan ekonomi karena aktivitas tourism melalui teknik multivariat, Multidimensional Scaling (MDS) and Categorical Principal Components Analysis (CATPCA).
10	Koesmonot, Teman dan Bambang Ihdjanarlm Otok (2003) “Perceptual Mapping Produk BMW dengan Pendekatan BiPlot melalui Analisis Komponen Utama”	Penelitian memetakan atribut – atribut produk BMW menurut persepsi konsumen dengan pendekatan BiPlot.

Hasil – hasil penelitian terdahulu yang dirujuk menunjukkan bahwa belum satupun terdapat penggunaan metode *perceptual map* pada pemetaan potensi ekonomi makanan tradisional sebagai pangan fungsional. Meskipun demikian, hasil – hasil penelitian terdahulu tersebut, memberikan suatu pemahaman yang memadai bagaimana *perceptual map* dapat digunakan untuk memetakan pangan fungsional, selain itu juga

bagaimana pangan fungsional hasil pemetaan dapat berdampak pada pertumbuhan ekonomi daerah. Oleh sebab itu ke sembilan hasil penelitian terdahulu ini dapat dijadikan rujukan bagi penelitian yang diajukan ini.

## **METODE PENELITIAN**

### **Data Penelitian.**

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diambil dengan metode survey dari masyarakat Kota Surakarta. Ke dua data sekunder yang diambil dari Disperindag dan BPS, yang meliputi jumlah dan nilai makanan tradisional.

### **Populasi dan Sampling**

Populasi penelitian ini adalah seluruh penduduk Kota Surakarta, yang usianya termasuk dalam usia kerja yaitu 15 tahun ke atas. Alasan pemilihan usia ini karena penduduk dengan usia tersebut diasumsikan telah memiliki pekerjaan dan memiliki kesempatan untuk berwisata kuliner dengan pendapatan yang diperolehnya. Jumlah penduduk usia tersebut adalah sebesar 339.880 jiwa (BPS Kota Surakarta, 2018).

Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling* dimana semua populasi memiliki kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel atau responden. Jumlah sampel yang akan diambil sebanyak 200 orang responden. Pengambilan

ini mengacu pendapat Ferdinand (2006) dan Sekaran (2003), yang menyatakan:

- 1) Ukuran sampel yang lebih besar 30 dan kurang dari 500 sudah memadai bagi kebanyakan penelitian.
- 2) Ketika analisis regresi linier berganda digunakan maka sampel sebanyak 25 x variabel independen.

Dalam penelitian ini digunakan 8 jenis makanan tradisional kota Surakarta sebagai variabel independen dalam *mapping* memakai metode regresi linier berganda, oleh sebab itu jumlah sampel adalah sebesar  $25 \times 8 = 200$ .

### **Perceptual Mapping : BiPlot.**

Analisis Biplot digunakan dalam penelitian ini untuk memetakan potensi ke delapan makanan tradisional Kota Surakarta sebagai pangan fungsional berbasis pangan lokal. Analisis Biplot merupakan analisis statistik deskriptif atribut ganda yang berdasarkan pada Singular Value Decomposition (SVD), yang diperkenalkan pertama kali oleh Gabriel pada tahun 1971. Persamaan matematis SVD adalah:

$${}_n X_r = {}_n U_r \alpha L_r \tau A_p$$

$$U = \left\{ \begin{array}{ccc} 1 & 1 & 1 \\ \hline \sqrt{\lambda_1} & \sqrt{\lambda_2} & \sqrt{\lambda_r} \end{array} \right\}$$

$$L = \begin{pmatrix} \sqrt{\lambda_1} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \sqrt{\lambda_2} & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & \sqrt{\lambda_r} \end{pmatrix}$$

$$A = [a_1, a_2, \dots, a_r]$$

$$X = U L^\alpha L^{\alpha-1} A' = G H' \quad \rightarrow G = U L^\alpha \quad H' = L^{\alpha-1} A'$$

$$X_{ij} = g_i h_j \quad \rightarrow i = 1, 2, 3, \dots, n \quad j = 1, 2, 3, \dots, p$$

Jika  $\alpha = 1$ , maka  $G = UL$  dan  $H = A$

$$XX' = (GH')(GH')' = GH'HG' = GA'AG' = GG'$$

Jika  $\alpha = 0$ , maka  $G = U$  dan  $H = AL$

$$X'X = (GH')'(GH') = HG'GH' = HU'UH' = HH'$$

Ukuran Keragaman Biplot.

$$\rho_2 = (\lambda_1 + \lambda_2) / \sum \lambda_k$$

Keterangan:

- $\lambda_1$  = Akar ciri terbesar pertama.
- $\lambda_2$  = Akar ciri terbesar ke dua
- $\lambda_k$  = Akar ciri terbesar ke I dari  $X'X$
- $i$  = 1,2,3, ..., k

Interpretasi BiPlot

- 1) Terdapat kedekatan antar obyek jika dua obyek memiliki karakteristik yang sama digambarkan sebagai faktor yang memiliki posisi berdekatan.
- 2) Atribut yang memiliki keragaman kecil digambarkan sebagai vektor pendek.
- 3) Jika sudut dua peubah  $< 90^\circ$ , korelasi bersifat positif, sebaliknya jika sudut dua peubah  $> 90^\circ$  korelasi bersifat negatif. Nilai peubah pada suatu obyek.

- 4) Karakteristik obyek dapat disimpulkan dari posisi relatifnya yang paling dekat.

**Perceptual Mapping : Regresi Linier Berganda**

Regresi linier berganda digunakan dalam penelitian ini untuk memetakan dampak ke delapan makanan tradisional Kota Surakarta terhadap pertumbuhan pendapatan atau PDRB Kota Surakarta. Persamaan matematis regresi linier berganda adalah:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + e$$

$$b_1 = \frac{(n\sum X_2 Y - \sum X_2 \sum Y)(n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2) - (n\sum X_1 Y - \sum X_1 \sum Y)(n\sum X_1 X_2 - \sum X_1 \sum X_2)}{((n\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2)(n\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2) - (n\sum X_1 X_2 - \sum X_1 \sum X_2)^2)}$$

$$b_0 = \frac{\sum Y - b_1 \sum X_1 - b_2 \sum X_2}{n}$$

Keterangan:

- Y = PDRB Kota Surakarta
- X<sub>1</sub> = Gudeg Ceker
- X<sub>2</sub> = Tengkleng Kambing
- X<sub>3</sub> = Nasi Liwet
- X<sub>4</sub> = Timlo Solo
- X<sub>5</sub> = Sate Kere
- X<sub>6</sub> = Selat Solo
- X<sub>7</sub> = Soto Rempah
- X<sub>8</sub> = Pecel Ndeso
- b<sub>1..8</sub> = koefisien regresi
- b<sub>0</sub> = intersept atau konstanta

Model persamaan regresi di atas diestimasi kemudian diuji apakah persamaan tersebut merupakan model matematis yang memenuhi syarat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*), dengan menggunakan uji asumsi klasik yang terdiri: uji linieritas, uji heteroskedastisitas, uji normalitas, uji autokorelasi dan uji multikolinieritas. Ketika model regresi tersebut memenuhi atau lolos dalam uji asumsi klasik, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji kelayakan model regresi. Uji kelayakan ini terdiri dari

tiga uji yaitu uji pengaruh simultan (uji F), uji signifikansi (uji t), dan uji koefisien determinasi (uji R<sup>2</sup>).

**Perceptual Mapping : Korelasi**

Uji korelasi ini digunakan untuk memetakan tingginya pengaruh ke delapan makanan tradisional Kota Surakarta terhadap PDRB Kota Surakarta. Uji ini dilakukan dengan menggunakan korelasi *Bivariate Pearson*, dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{ix} = \frac{n\sum ix - (\sum i) (\sum x)}{\sqrt{[n\sum i^2 - (\sum i)^2] [n\sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

Keterangan:

- R<sub>ix</sub> = koefisien korelasi item-total (*bivariate Pearson*)
- i = skor item
- x = skor total
- n = banyaknya subyek

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Responden Penelitian

Responden yang menyukai kuliner masakan tradisional berusia sekitar 20 tahun sampai 30 tahun, yaitu sekitar 88% dari keseluruhan responden. Hal ini merupakan kecenderungan positif generasi muda Kota Surakarta untuk mengenal, dan menyayangi masakan tradisional Kota mereka, istilah jawanya adalah “nguri uri” warisan budaya leluhur.

Penyuka kuliner makanan tradisional Kota Surakarta adalah wanita yaitu sebanyak lebih dari 60%. Satu hal yang dipahami oleh banyak penyedia jasa makanan tradisional adalah bahwa harga yang murah akan menarik hati banyak wanita untuk mengeluarkan uangnya tanpa rasa menyesal.

Penggemar kuliner makanan tradisional di Kota Surakarta adalah lulusan Diploma dan Sarjana. Hal ini menunjukkan bahwa generasi

muda cendekia merupakan generasi penerus warisan budaya, karena mereka menyukai dan bahkan mencintai makanan tradisional Kota Surakarta.

### Peta Potensi Makanan Tradisional Kota Surakarta sebagai Warisan Budaya.

Ketika makanan tradisional tersebut merupakan warisan budaya biasanya makanan itu menjadi makanan khas suatu Kota, sebagai misal Soto Boyolali, Telur Asin Brebes dst. Sayangnya di Kota Surakarta ini terdapat lebih dari satu makanan tradisional yang dapat dijadikan ikon kota, oleh sebab itu ke delapan makanan Kota Surakarta sebaiknya dipetakan di antara delapan ini mana yang diakui oleh masyarakat Kota Surakarta sebagai warisan budaya mereka.

Peta potensi makanan tradisional Kota Surakarta sebagai warisan budaya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Potensi Makanan Tradisional Sebagai Warisan Budaya

NO	NAMA	%
1	TIMLO SOLO	13,80
2	SELAT SOLO	13,69
3	NASI LIWET	13,26
4	PECEL NDESO	12,47
5	SATE KERE	12,31
6	SOTO REMPAH	12,28
7	TENKLENG	11,85
8	GUDEG CEKER	10,35

Sumber: data primer yang diolah, 2019.

Tiga besar makanan tradisional Kota Surakarta yang dipandang oleh masyarakat Kota Surakarta penggemar kuliner makanan tradisional memiliki potensi sebagai warisan budaya, adalah Timlo Solo, Selat Solo dan Nasi Liwet. Tingkat signifikansi hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa Timlo Solo merupakan jenis makanan tradisional yang memiliki hubungan paling erat dengan warisan budaya.

### Peta Potensi Makanan Tradisional Kota Surakarta sebagai Pangan Fungsional.

Pecel Ndeso, Selat Solo dan Soto Rempah termasuk tiga besar makanan tradisional yang memiliki potensi sebagai pangan fungsional menurut masyarakat penggemar kuliner makanan tradisional di Kota Surakarta, seperti terlihat pada tabel.

Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa pecel ndeso yang memiliki hubungan paling erat sebagai pangan fungsional. Yang menarik dari hasil analisis potensi makanan tradisional Kota Surakarta ini adalah bahwa Selat Solo merupakan makanan tradisional yang bukan hanya sebagai warisan budaya

tapi juga sebagai pangan fungsional, ke duanya pada posisi peringkat ke 2.

Tabel 3. Potensi Makanan Tradisional Kota Surakarta sebagai Pangan Fungsional.

NO	NAMA	%
1	PECEL NDESO	13,99
2	SELAT SOLO	13,06
3	SOTO REMPAH	12,76
4	NASI LIWET	12,72
5	TIMLO SOLO	12,70
6	SATE KERE	11,91
7	GUDEG CEKER	11,63
8	TENGGLENG	11,24

Sumber: data primer yang diolah, 2019

**Peta Potensi Makanan Tradisional Kota Surakarta Sebagai Makanan Favorit.**

Pada tabel di bawah terlihat bahwa Nasi Liwet, Tengkleng dan Selat Solo merupakan makanan tradisional yang sangat disukai oleh para penggemar kuliner makanan

tradisional Kota Solo. Terdapat 4 kriteria bagi para penggemar kuliner makanan tradisional untuk menjadikan makanan tradisional memiliki potensi untuk menjadi makanan favorit yaitu: harga yang murah, aroma yang enak, warna yang menarik dan rasanya lezat.

Tabel 4. Potensi Makanan Tradisional Kota Surakarta sebagai Makanan Favorit.

NO	NAMA	%
1	NASI LIWET	20,50
2	TENGGLENG	16,00
3	SELAT SOLO	13,00
4	SOTO REMPAH	12,50
5	TIMLO SOLO	10,50
6	PECEL NDESO	10,50
7	GUDEG CEKER	9,50
8	SATE KERE	7,50

Sumber: data primer yang diolah, 2019.

Hasil analisis korelasi menunjukkan posisi Nasi Liwet digeser oleh Tengkleng dan Selat Solo sebagai makanan tradisional favorit Kota Surakarta. Hal yang sangat menarik dari hasil analisis menunjukkan bahwa Selat Solo menduduki rangking ke dua sebagai makanan tradisional favorit Kota Surakar

**Hasil Analisis BiPlot.**

Hasil analisis BiPlot menunjukkan bahwa Gudeg Ceker dan Tengkleng berpotensi sebagai makanan tradisional

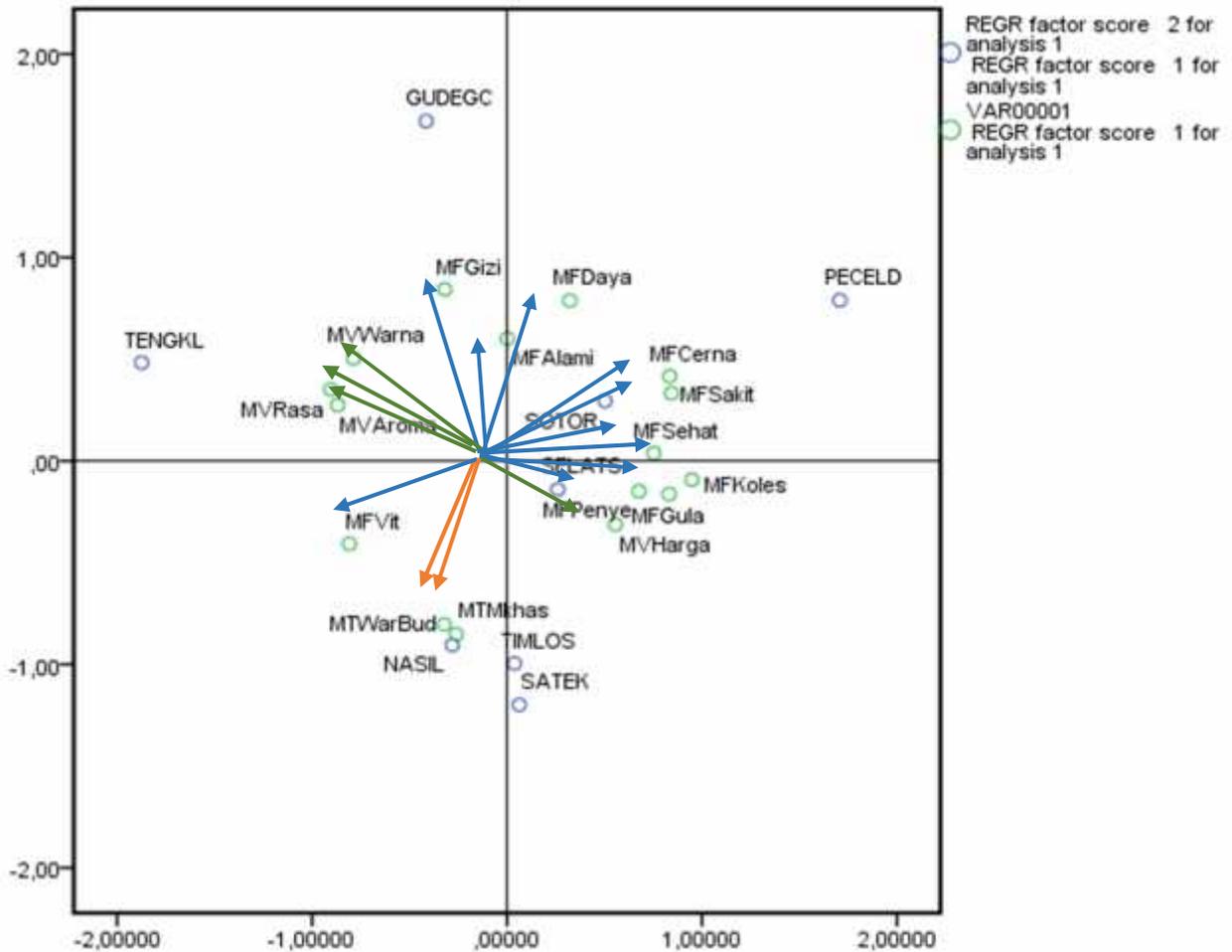
favorit yang mengandung gizi tinggi. Menjadi makanan favorit karena rasanya lezat, aromanya sedap dan warnanya menarik.

Sedangkan Pecel Ndeso dan Soto Rempah memiliki potensi sebagai pangan fungsional. Hal ini disebabkan baik Pecel Ndeso dan Soto Rempah diyakini sebagai makanan kesehatan karena berbahan alami, sehingga mampu meningkatkan daya tahan tubuh, membantu pencernaan dan mencegah penyakit.

Selat Solo, Timlo Solo dan Sate Kere merupakan makanan tradisional favorit dalam hal harga, selain itu ke tiga jenis makanan ini juga memiliki potensi sebagai pangan fungsional. Hal ini disebabkan ke tiga makanan tersebut memiliki kadar kolesterol yang rendah, rendah gula dan tidak memakai penyedap rasa.

Dari ke delapan makanan tradisional yang ada nasi liwet yang dianggap sebagai makanan khas dan warisan budaya Kota Surakarta. Selain itu nasi liwet juga dianggap sebagai makanan yang mengandung vitamin yang tinggi.

Hasil analisis BiPlot dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Grafik 1. Peta Potensi Makanan Tradisional Kota Surakarta

**Peta Potensi Pertumbuhan PDRB Sektor Makanan Kota Surakarta.**

Tabel 5. Pertumbuhan Makanan Tradisional Kota Surakarta

TAHUN	JUMLAH	SELISIH	%	TUMBUH
2010	1044929,32			
2011	1191045,72	146.116,40	13,98	
2012	1416920,94	225.875,22	18,96	4,98
2013	1614045,03	197.124,09	13,91	-5,05
2014	1826367,28	212.322,25	13,15	-0,76
2015	2015814,83	189.447,55	10,37	-2,78
2016	2242400,85	226.586,02	11,24	0,87
2017	2402558,56	160.157,71	7,14	-4,10
2018	2443524,86	40.966,30	1,71	-5,44

Sumber : BPS, 2019.

Tabel 5, menunjukkan bahwa PDRB sektor makanan Kota Surakarta mengalami penurunan pertumbuhan sejak tahun 2016 sampai tahun 2018, meskipun data absolut PDRB. Untuk mengetahui potensi pertumbuhan PDRB makanan tradisional ini diperlukan analisis peramalan yang memadai sebagai dasar kebijakan antisipasi bagi pemerintah daerah Kota Surakarta. Terdapat metode peramalan yang digunakan yaitu tren regresi linier. Hasil analisis peramalan dengan regresi linier, dapat dilihat pada persamaan regresi di bawah ini:

$$\text{PDRB Sektor Makanan} = 859596,629 + 188027,505T$$

Persamaan ini menunjukkan notasi positif, hal ini berarti setiap tahun PDRB sektor makanan Kota Surakarta akan meningkat sebesar 188027,505 dalam jutaan rupiah. Sehingga dapat dikatakan bahwa PDRB sektor makanan Kota Surakarta mengalami pertumbuhan positif. Hal ini dapat dipahami karena saat ini penyuka kuliner makanan adalah kaum remaja yang berumur < 30 tahun (88% dari per 200 orang), dimana mereka aktif sebagai sosialita melalui dunia maya tanpa batas. Akan sangat mudah untuk mengajak orang lain bergabung menikmati kuliner makanan tradisional.

**Peta Potensi Ekonomi Tradisional Kota Surakarta**

**Hasil Analisis Regresi**

Hasil analisis regresi linier berganda untuk memetakan potensi ekonomi makanan tradisional Kota Surakarta sebagai pangan fungsional melalui beberapa tahapan dengan hasil sebagai berikut:

**Hasil Uji Asumsi Klasik**

Hasil uji linieritas menunjukkan bahwa model regresi linier berganda yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan model linier. Hal ini ditunjukkan nilai signifikansinya < 0,05

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam pengembangan model regresi linier berganda dalam penelitian ini berdistribusi normal. Hasil uji multikolinieritas menunjukkan bahwa nilai tolerance > 0,2 dan nilai VIF < 5, hal ini berarti bahwa model regresi linier berganda yang menjelaskan bahwa gudeg ceker, tengkleng, nasi liwet, timlo solo, sate kere, soto rempah dan pecel ndeso memiliki pengaruh terhadap potensi ekonomi daerah Kota Surakarta bebas dari multikolinieritas. Hal dapat dilihat pada persyaratan terjadinya multikolinieritas jika nilai tolerance variabel independen < 0,2 , dan nilai VIF variabel independen > 5.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai DW sebesar 1,824 apabila dipetakan nilai ini maka nilai  $DW < 2,176$ , berarti tidak terdapat autokorelasi.

Hasil uji *multivariate outlier* menunjukkan bahwa pada variabel independen yang dikembangkan dalam penelitian ini tidak terdapat nilai *multivariate outliers* yang ditunjukkan dari nilai Mahalanobis Distance yang tidak melebihi

nilai kritis sebesar 13,8 pada derajat kesalahan 1%.

Hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa model regresi linier berganda dalam penelitian ini bebas dari heteroskedastisitas yang ditunjukkan dari nilai signifikansinya yang  $> 5\%$ .

#### **Hasil Uji Regresi.**

Hasil uji regresi menghasilkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$\text{Potensi Ekonomi} = 0,018 + 0,155 \text{ Gudeg Ceker} + 0,169 \text{ Tengkleng} + 0,152 \text{ Nasi Liwet} \\ + 0,159 \text{ Timlo Solo} + 0,145 \text{ Sate Kere} + 0,150 \text{ Selat Solo} + 0,148 \text{ Soto} \\ \text{Rempah} + 0,180 \text{ Pecel Ndeso.}$$

Dari persamaan regresi ini menunjukkan bahwa ke delapan makanan tradisional Kota Surakarta sebagai pangan fungsional memiliki sumbangan yang berarti terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Surakarta, dilihat dari koefisien regresinya yang semuanya bernotasi positif. Tiga besar makanan tradisional yang memiliki sumbangan terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Surakarta Pecel Ndeso, Tengkleng dan Timlo Solo. Pecel Ndeso memiliki pengaruh yang terbesar terhadap peningkatan ekonomi Kota Surakarta dengan nilai signifikansi yang terbesar pula. Secara simultan ke delapan makanan tradisional ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan potensi ekonomi Kota Surakarta.

Dapat dikatakan bahwa kemampuan ke delapan makanan tradisional ini untuk meningkatkan potensi ekonomi sebesar 99% yang dapat dilihat dari nilai  $R^2$ . Hal ini

menunjukkan bahwa pemerintah daerah Kota Surakarta dapat menggunakan ke delapan makanan tradisional ini untuk meningkatkan potensi ekonominya.

#### **Hasil Analisis Korelasi**

Hasil analisis ini memperkuat hasil analisis regresi yang menunjukkan bahwa yang masuk tiga besar penyumbang peningkatan ekonomi Kota Surakarta adalah Pecel Ndeso, Tengkleng dan Timlo Solo, meskipun urutannya berbeda. Timlo Solo memiliki potensi ekonomi yang tertinggi, diikuti dengan tengkleng dan pecel ndeso. Sedangkan Selat Solo ada di urutan ke 6 setelah Soto Rempah dan Sate Kere.

#### **Perceptual Mapping Makanan Tradisional Kota Surakarta.**

Hasil *perceptual mapping* potensi makanan tradisional Kota Surakarta secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Peta Persepsi Potensi Makanan Tradisional Kota Surakarta

POTENSI MAKANAN TRADISIONAL KOTA SURAKARTA SEBAGAI					
NO	NAMA	Warisan Budaya	Pangan Fungsional	Makanan Favorit	Ekonomi
1	NASILIWET	TIMLO SOLO	PECEL NDESO	NASILIWET	PECEL NDESO
2	TENGLKLENG	SELAT SOLO	SELAT SOLO	TENGLKLENG	TENGLKLENG
3	SELAT SOLO	NASILIWET	SOTO REMPAH	SELAT SOLO	TIMLO SOLO
4	SOTO REMPAH	PECEL NDESO	NASILIWET	SOTO REMPAH	GUDEG CEKER
5	TIMLO SOLO	SATE KERE	TIMLO SOLO	TIMLO SOLO	NASILIWET
6	PECEL NDESO	SOTO REMPAH	SATE KERE	PECEL NDESO	SELAT SOLO
7	GUDEG CEKER	TENGLKLENG	GUDEG CEKER	GUDEG CEKER	SOTO REMPAH
8	SATE KERE	GUDEG CEKER	TENGLKLENG	SATE KERE	SATE KERE

Sumber: BPS dan data primer yang diolah, 2019.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

- Terdapat delapan makanan tradisional Kota Surakarta yang merupakan pangan fungsional, yang diharapkan dapat menjadi ikon Kota Surakarta dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerahnya yaitu: Gudeg Ceker, Tengkleng, Nasi Liwet, Timlo Solo, Sate Kere, Selat Solo, Soto Rempah dan Pecel Ndeso.
- Makanan tradisional Kota Surakarta termasuk tiga terbesar menurut penggemar kuliner makanan tradisional Kota Surakarta sebagai warisan budaya, adalah Timlo Solo, Selat Solo dan Nasi Liwet. Diantara ke tiganya Timlo Solo merupakan jenis makanan tradisional yang memiliki hubungan paling erat dengan warisan budaya.
- Makanan tradisional Kota Surakarta termasuk tiga terbesar menurut penggemar kuliner makanan tradisional Kota Surakarta sebagai pangan fungsional, adalah Pecel Ndeso, Selat Solo dan Soto Rempah. Diantara ke tiganya Pecel Ndeso merupakan jenis makanan tradisional yang memiliki hubungan paling erat dengan pangan fungsional.
- Makanan tradisional Kota Surakarta termasuk tiga terbesar menurut

penggemar kuliner makanan tradisional Kota Surakarta sebagai makanan favorit, adalah Nasi Liwet, Tengkleng dan Selat Solo. Diantara ke tiganya Tengkleng merupakan jenis makanan tradisional yang memiliki hubungan paling erat dengan makanan favorit.

- Hasil analisis BiPlot menunjukkan bahwa Gudeg Ceker dan Tengkleng berpotensi sebagai makanan tradisional favorit, Pecel Ndeso dan Soto Rempah memiliki potensi sebagai pangan fungsional, Selat Solo, Timlo Solo dan Sate Kere merupakan makanan tradisional favorit, dan Nasi Liwet dianggap sebagai makanan khas dan warisan budaya Kota Surakarta.
- Ke delapan makanan tradisional Kota Surakarta sebagai pangan fungsional memiliki sumbangan yang berarti terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Surakarta, dilihat dari koefisien regresinya yang semuanya bernotasi positif. Hasil ini didukung dengan hasil uji korelasinya.

### Saran.

Temuan yang sangat menarik dari hasil penelitian ini adalah bahwa ke delapan makanan tradisional Kota Surakarta memiliki potensi sebagai makanan khas atau warisan budaya, pangan fungsional, makanan favorit dan pendorong ekonomi Kota Surakarta. Oleh sebab itu pemerintah daerah Kota sebaiknya

menggunakan beberapa tahapan ketika ingin menjadikan salah satu dari ke delapan makanan tradisional ini untuk dijadikan city

branding Kota Surakarta. Tahapan inilah yang menjadi sumbangan hasil penelitian ini, seperti tampak pada gambar 1.



Gambar 1. Pengembangan City Branding Makanan Tradisional Kota Surakarta

### Keterbatasan Dan Agenda Penelitian Mendatang

Keterbatasan penelitian ini adalah belum adanya data sekunder yang memetakan dengan baik omset, sebaran lokasi, dan jumlah usaha ke delapan makanan tradisional yang ada dalam penelitian ini. Hal ini disebabkan karena para pengusaha makanan yang sering disebut sebagai “bakul” bebas untuk masuk dan keluar pasar, khususnya bakul pecel ndeso.

Oleh sebab itu untuk penelitian mendatang, sebaiknya dilakukan analisis clustering sebagai langkah awal untuk menentukan salah satu dari kedelapan makanan tradisional tersebut yang dapat dijadikan *city branding* Kota Surakarta.

### DAFTAR PUSTAKA

Amad Saeroji, dan Deria Adi Wijaya. 2017. Pemetaan Wisata Kuliner Khas Kota

Surakarta. *Jurnal Pariwisata Terapan*, No. 1, Vol. 1.

Bendixen, M.T. 2015. Compositional Perceptual Mapping Using Chi – Square Trees Analysis and Correspondence Analysis. *Journal of Marketing*. 1995. 11. 571 – 581.

BPS Kota Surakarta.

Claveria, Oscar. 2018. *Combining Economic and Tourism Indicators to Position Tourist Destinations Via Perceptual Maps*. Progress in Economics Research. Volume 40. ISBN: 978-1-53613-339-4. Nova Science Publishers, Inc.

Dogan, I. S, et.al. 2011. A Study on Determination of Functional Food Consumption Habits and Awareness of Consumers in Turkey. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 17. No 2. 246-257.

Disperindag Kota Surakarta.

- Ferdinand, Augusty. 2006. *Metode Penelitian Manajemen*. Semarang: BP Undip.
- Jenkins, Ceri., Adam Schepker, and Satya Rhodes Conway. 2014. *Local Food and Economic Development a Guide for Local Governments*. The Mayors Innovation Project Report. Wisconsin.
- Koesmonot, Teman dan Bambang Ihdjanarlm Otok. 2003. Perceptual Mapping Produk BMW dengan Pendekatan BiPlot melalui Analisis Komponen Utama. *Jurnal Widya Manajemen dan Akuntansi*. Vol. 3, No. 3.
- Marchesini, Sergio., Huliyeti Hasimu, and Maurizio Canavari. 2012. Perceptual Maps Analysis for Organic Food Consumers in China: A Study on Shanghai Consumers. *Conference Paper. Italy*.
- Sekaran, Uma. 2003. *Research Method for Business: A Skill Building Approach*. Fourth Edition. John Willey and S0ns, Inc.
- Simamora, Bilson. 2005. *Analisis Multivariat Pemasaran*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sutar, Namrata., P .P Sutar and Debabandya Mohapatra. 2010. New Horizons in Functional Food Sector: An Indian Perspective. *J. Dairying, Foods & H.S.*, 29 (3/4) : 166- 172.
- Utami, T.S., Sri Widiyati, Jusmi Amid. 2018. *Mapping Kota dan Sub Sektor Industri Kreatif Unggulan Sebagai Dasar Kebijakan City Branding Jawa Tengah*. Hasil Penelitian yang Belum Dipublikasikan.
- Williams Meliss, Eija Pehu and Catherine Ragasa. 2006. *Functional Foods: Opportunities and Challenges for Developing Countries. Agriculture and Rural Development The World Bank Notes*.