

## SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU MAKANAN DAN MINUMAN BERBASIS WEB SEBAGAI PENENTU NILAI MENU TERBAIK

JOHN ADLER<sup>1</sup>, RAMAN DIKA<sup>2</sup>  
Universitas Komputer Indonesia<sup>1, 2</sup>  
john.adler@email.unikom.ac.id

### ABSTRACT

Cafe is a place of business that is used to gather, relax or fill spare time, besides that the cafe also provides food and drinks. Ordering is one of the activities carried out by customers or buyers. In general, some cafe entrepreneurs have problems serving customers for ordering food and beverage menus, the problem is that customers have to wait a long time to place an order which is fast and practical, because buyers have to write in advance on paper so it takes a long time to place an order. Therefore, to be able to realize customer satisfaction, the aim of the researcher is to design a food and beverage menu ordering system, and determine the best menu using the TOPSIS method. TOPSIS method is a method that can be used to help solve a problem in determining the best menus based on ranking with predetermined criteria and alternatives. This system is designed using MySQL database, Bootstrap Framework and Codeigniter. With the information system ordering the food and beverage menu, it can assist in recording sales at the Solmed Meatball cafe, so that the data is organized and stored properly. The results of the research, it can be seen that the ranking of the buyer's best menu assessment is the first ranking of Indomie meatballs, the second is good day drinks, the third is empty pedal meatballs, the fourth is empty meatballs. Then the impact of this research is that it can help in the process of ordering food and drink menus online at the Baskso Solmed Pakde Slamet cafe, and can assist in determining the best menus based on criteria and alternative values.

**Key Words :** information system, website, cafe, menu ordering, TOPSIS

### ABSTRAK

Cafe merupakan salah satu tempat usaha yang digunakan untuk berkumpul, bersantai atau mengisi waktu luang saja, selain itu cafe juga menyediakan makanan dan minuman. Pemesanan merupakan salah satu aktifitas yang dilakukan oleh pelanggan atau pembeli. Pada umumnya beberapa pengusaha cafe memiliki permasalahan dalam melayani pelanggan untuk pemesanan menu makanan dan minuman, permasalahan tersebut adalah pelanggan harus menunggu lama untuk melakukan pemesanan yang cepat dan praktis, karena pembeli harus menulis terlebih dahulu di kertas sehingga memakan waktu yang lama untuk melakukan pemesanan. Oleh karena itu, untuk dapat mewujudkan kepuasan pelanggan maka tujuan peneliti adalah merancang suatu sistem pemesanan menu makanan dan minuman, serta menentukan menu terbaik dengan menggunakan metode TOPSIS. Metode TOPSIS merupakan metode yang dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan suatu permasalahan dalam menentukan menu-menu terbaik berdasarkan perankingan dengan kriteria dan alternatif yang sudah ditentukan sebelumnya. Sistem ini dirancang dengan menggunakan database MySQL, Framework Bootstrap dan Codeigniter. Dengan adanya sistem informasi pemesanan menu makanan dan minuman ini dapat membantu dalam mendata penjualan pada cafe bakso solmed, sehingga data menjadi teratur dan tersimpan dengan baik. Hasil dari penelitian maka dapat diketahui perankingan penilaian menu terbaik pembeli adalah perankingan pertama

*bakso indomie, kedua minuman good day, ketiga bakso kosong pedal, keempat bakso kosong. Kemudian dari dampak penelitian ini adalah dapat membantu dalam proses pemesanan menu makanan dan minuman secara online pada cafe bakso solmed pakde slamet, serta dapat membantu dalam menentukan menu-menu terbaik berdasarkan nilai kriteria dan nilai alternatif.*

**Kata Kunci:** sistem informasi, website, cafe, pemesanan menu, TOPSIS

---

## PENDAHULUAN

Penelitian pertama yang dilakukan oleh (Windriyani, 2018) dengan judul "*Pengembangan Aplikasi Pemesanan Menu Makanan dan Minuman di Sebuah Restoran Berbasis Web*" Penelitian terlebih dahulu mempunyai tujuan untuk memudahkan pengguna dalam pemesanan menu makanan, minuman dan proses pembayaran. Selain itu, agar pelayanan juga dapat dilakukan dengan cepat dan akurat, Maka adanya penelitian tersebut mengurangi resiko kesalahan pencatatan menu yang mungkin dilakukan jika menggunakan pekerja manusia untuk melakukannya [1].

Penelitian kedua yang dilakukan oleh (Caniati et al., 2017) dengan judul "*Implementasi Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan dan Minuman Pada Kafe Berbasis Web Menggunakan Jaringan Internet*". Yang beralamat di jalan Sari II No. 48 Sarijadi, Bandung. Penelitian terlebih dahulu mempunyai tujuan agar mempermudah operasional dalam pemesanan menu makanan dan minuman menjadi lebih efektif, cepat dan akurat, serta dapat mengurangi keterlambatan atau terlalu lama dalam mengantarkan pemesanan menu makanan dan minuman [2].

Dari semua penelitian yang telah dilakukan diatas ada beberapa perbedaan dengan peneliti lakukan. Perbedaannya ialah terletak pada model penelitian dan sistem yang dibuat. Berdasarkan kelebihan dan kekurangan yang dimiliki maka pada penelitian ini mengusulkan sistem informasi pemesanan menu makanan dan minuman yang bertujuan untuk mempermudah operasional café bakso solmed pakde slamet, serta mempermudah dalam pengolahan data dan penyimpanan data, agar lebih akurat, teratur dan tersimpan dengan baik.

Cafe merupakan salah satu tempat usaha yang menjual beberapa jasa layanan makanan dan minuman untuk pelanggannya secara komersial [1]. Perkembangan teknologi sistem informasi saat ini berkembang dengan sangat cepat, begitu juga kebutuhan manusia. Hal ini, menyebabkan industri kuliner juga mengalami perkembangan karena

menyediakan beberapa jasa layanan makanan dan minuman yang dibutuhkan bagi setiap orang.

Cafe Bakso Solmed Pakde Slamet merupakan salah satu cafe yang cukup maju di Desa Mahato, Rokan Hulu, Riau. Operasional pemesanan menu makanan dan minuman pada cafe bakso solmed pakde slamet saat ini masih melakukan pemesanan dengan media penulisan di kertas menggunakan ballpoint. Sistem pemesanan ini sering menjadi kesulitan bagi pembeli untuk melakukan pemesanan menu makanan dan minuman yang praktis, karena pembeli harus menulis terlebih dahulu di kertas sehingga memakan waktu yang lama untuk melakukan pemesanan [2]. Selain itu, pemesanan yang masih manual (*offline*) dapat menimbulkan permasalahan. Masalah yang sering terjadi adalah hilangnya kertas pemesanan, pemesanan yang tidak urut (order belakangan di proses terlebih dahulu), dan pemesanan menjadi dua kali.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk pengambilan suatu keputusan dalam menentukan penilaian menu makanan dan minuman adalah metode TOPSIS. Metode TOPSIS merupakan metode yang didasarkan pada konsep penyelesaian suatu permasalahan dengan kriteria dan alternatif yang sudah ditentukan.

Berdasarkan paparan di atas, maka penulis akan menjawab persoalan permasalahan di atas dengan memanfaatkan teknologi sistem informasi berbasis web.

## TINJAUAN PUSTAKA

*Website* merupakan sekumpulan dari beberapa halaman informasi yang terdiri dari page, komponen teks, gambar, suara dan animasi sehingga menjadi media informasi yang dapat di akses diberbagai tempat.

XAMPP adalah suatu *software* yang dapat digunakan untuk menjalankan sebuah tampilan pada *website* berbasis PHP dan dapat di olah datanya menggunakan MySQL secara local di komputer [3]. XAMPP adalah salah satu *software web server* yang terdiri dari Apache, MySQL, PHP

dan PHPMyAdmin [4].

Membuat sebuah aplikasi sistem informasi berbasis web yang dapat dikembangkan dan dijalankan, maka dibutuhkan suatu bahasa pemrograman yang dapat digunakan pada web agar terlihat lebih dinamis. Berikut adalah beberapa contoh bahasa pemrograman antara lain:

### 1. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut (Aflnoto & Nugrahaningsih, 2017) PHP adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu [3].

### 2. HTML (*Hyper Text Markup Language*)

Menurut (Fatmawati, 2016) HTML merupakan sebuah bahasa pemrograman yang dapat berfungsi di web browser untuk menampilkan suatu informasi dalam bentuk seperti teks, gambar, suara, animasi, maupun video [4].

### 3. JavaScript

Menurut (Cahyani & Nusikuwagus) JavaScript adalah bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk membuat programan yang digunakan agar dokumen HTML yang ditampilkan dalam browser menjadilebih interaktif tidak sekedar indah saja [5].

### 4. CSS (*Cascading Style Sheet*)

Menurut (Fatmawati, 2016) CSS adalah sebuah cara untuk memisahkan isi dengan *layout* dalam tampilan halaman web yang akan dibuat [4].

## Bootstrap

Pengertian Bootstrap menurut (Sanjaya & Hesinto, 2018) adalah sebuah *framework* yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman dari HTML dan CSS, namun juga menyediakan efek *Javascript* yang dibangun dengan menggunakan *jquery* [7].

## Codeigniter

Berikut ini adalah beberapa pengertian dari Codeigniter:

(Destiningrum & Adrian, 2017) Mendefinisikan: “*Codeigniter* merupakan sebuah *framework* yang bersifat *open source* dengan menggunakan metode MVC (*Model, View, Controller*) untuk memudahkan *developer* dalam membangun sebuah aplikasi berbasis *website* tanpa harus membuat dari awal” [8].

(Susanto & Ramadhan, 2017) Mendefinisikan: “*Codeigniter* merupakan sebuah *framework* yang digunakan untuk membangun sebuah aplikasi berbasis web yang disusun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Selain itu,

di dalam *Codeigniter* terdapat beberapa macam kelas yang berbentuk *library* dan *helper* yang berfungsi untuk membantu *developer* dalam mengembangkan sebuah aplikasi” [9].

Dari beberapa pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa *Codeigniter* merupakan sebuah *framework* yang digunakan untuk mempermudah dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web tanpa harus membuat dari awal, sehingga waktu yang digunakan juga relatif singkat tidak memakan waktu lama.

## TOPSIS

*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) didasarkan pada konsep alternatif yang terbaik dan tidak hanya memiliki jarak terpendek, namun juga memiliki jarak terpanjang [10]. Berikut adalah langkah- langkah untuk menentukan menu makanan dan minuman pada cafe bakso somed pakde slamet:

1. Menentukan kriteria dan sifat.
2. Menentukan ranting kecocokan.
3. Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi, dengan rumus berikut:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (1)$$

Perkalian antara bobot dengan nilai setiap atribut, dengan rumus berikut:

$$y_{ij} = w_i * r_{ij} \quad (2)$$

4. Menentukan matriks solusi ideal positif ( $A^+$ ) dan matriks solusi ideal *negative* ( $A^-$ ), dengan rumus sebagai berikut:

$$A^+ = [y_1^+ + y_2^+ + y_3^+ \dots + y_n^+]$$

$$A^- = [y_1^- + y_2^- + y_3^- \dots + y_n^-] \quad (3)$$

5. Menentukan jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal *positif* ( $D^+$ ) dan *negative* ( $D^-$ ), dengan rumus sebagai berikut:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_i^+ - y_j^+)^2}$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (y_i^- - y_j^-)^2} \quad (4)$$

6. Mengitung nilai preferensi setiap alternatif untuk menentukan nilai keputusan terakhir dalam perangkangan setiap alternatif, dengan rumus sebagai berikut:

$$V_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \quad (3)$$

## METODE

Metode berupa langkah-langkah yang dilakukan untuk menjelaskan tahap-tahap penelitian yang dilakukan yaitu:

### 1. Lokasi Penelitian

Dengan studi kasus pada Cafe Bakso Solmed Pakde Slamet di Desa Mahato, Tambusai Utara, Rokan Hulu, Riau.

### 2. Metode Penelitian

Dalam bentuk pengumpulan data seperti identifikasi masalah, studi pustaka, observasi, wawancara dan penyebaran kuesioner.

### 3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu perancangan yang digunakan untuk merancang dari kebutuhan fungsional seperti *use case*, *activity diagram*, perancangan database, perancangan struktur menu, perancangan antarmuka, dan perancangan prosedural dalam pembangunan sebuah sistem informasi pemesanan menu makanan dan minuman pada cafe bakso solmed pakde slamet.

### 4. Implementasi dan Pengujian Sistem

Implementasi dan pengujian sistem merupakan hasil dari perancangan sistem, kemudian sistem di analisa dan dilakukan pengujian untuk menegetahui fungsi-fungsi yang berjalan dengan baik tanpa adanya kesalahan.

### 5. TOPSIS

Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) didasarkan pada konsep alternatif yang terbaik dan tidak hanya memiliki jarak terpendek, namun juga memiliki jarak terpanjang [3]. Berikut adalah langkah-langkah untuk menentukan menu makanan dan minuman pada cafe bakso somed pakde slamet.

- Membuat matriks keputusan yang rnormalisasi.
- Membuat matriks keputusan yang ternormalisasi terbobot.
- Menentukan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif.

- Menentukan jarak antara nilai setiap alternatif dengan matriks solusi ideal positif & matriks solusi ideal negatif.
- Menentukan nilai preferensi untuk setiap alternative [3].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Perhitungan Metode TOPSIS

Perhitungan metode TOPSIS merupakan metode yang dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan suatu permasalahan berdasarkan kriteria dan alternatif yang sudah ditentukan sebelumnya [4]. Adapun kriteria yang digunakan untuk menentukan menu makanan dan minuman adalah harga (C1), rasa (C2), porsi (C3) dan peminat (C4). Kriteria dapat diasumsikan sebagai benefit dan cost. Kemudian alternatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bakso Kosong (A1), Bakso Kosong Pedal (A2), Bakso Indomie (A3), dan Good Day (A4).

Tabel 1. Menentukan Kriteria dan Sifat

Kode Kriteria	Kriteria	Sifat
C1	Harga	Cost
C2	Rasa	Benefit
C3	Porsi	Benefit
C4	Peminat	Benefit

Pada Tabel 1 diatas merupakan tabel yang dapat digunakan untuk menentukan kriteria dan sifat, yang nantinya digunakan untuk mempermudah dalam menentukan nilai-nilai dari setiap tahap pencarian nilai terbaik pada cafe bakso solmed pakde slamet.

Tingkat kepentingan bobot setiap penilaian kriteria dimulai dari bobot satu sampai dengan lima, dapat dilihat pada tabel-tabel berikut.

Tabel 2. Menentukan Bobot Harga (C1)

Nilai	Bobot
Sangat Mahal	5
Mahal	4
Cukup Murah	3
Murah	2
Sangat Murah	1

Pada Tabel 2 diatas merupakan tabel yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai dari bobot harga.

**Tabel 3. Menentukan Bobot Rasa (C2)**

Nilai	Bobot
Sangat Enak	5
Enak	4
Cukup Enak	3
Kurang Enak	2
Sangat Kurang Enak	1

Pada Tabel 3 diatas merupakan tabel yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai dari bobot rasa.

**Tabel 4. Menentukan Bobot Porsi (C3)**

Nilai	Bobot
Sangat Banyak	5
KBanyak	4
Cukup Banyak	3
Kurang Banyak	2
Sangat Kurang Banyak	1

Pada Tabel 4 diatas merupakan tabel yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai dari bobot porsi.

**Tabel 5. Menentukan Bobot Peminat (C4)**

Nilai	Bobot
Sangat Banyak	5
Banyak	4
Cukup Banyak	3
Kurang Banyak	2
Sangat Kurang Banyak	1

Pada Tabel 5 diatas merupakan tabel yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai dari bobot peminat.

**Tabel 6. Bobot Masing-masing Kriteria**

Kriteria	Bobot
Harga	4
Rasa	5
Porsi	2
Peminat	3

Pada Tabel 6 diatas merupakan tabel yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai dari masing-masing kriteria. Data masing-masing kriteria diatas diambil dari penilaian pembeli cafe bakso solmed pakde slamet, selain itu juga dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Nilai Alternatif Setiap kriteria**

Alternatif	Kriteria			
	C1	C2	C3	C4
Bakso Kosong (A1)	3	3	2	3
Bakso Kosong Pedal (A2)	4	3	2	2
Bakso Indomie (A3)	4	4	2	2
Good Day (A4)	5	3	1	3

Pada Tabel 7 diatas merupakan tabel data yang diambil dari penilaian pembeli cafe bakso solmed pakde slamet.

Data pada Tabel 7 yang sudah dikonversi tersebut diubah menjadi matriks.

$$X = \begin{bmatrix} 3 & 3 & 2 & 3 \\ 4 & 3 & 2 & 2 \\ 4 & 4 & 2 & 2 \\ 5 & 3 & 1 & 3 \end{bmatrix}$$

Kemudian menghitung matriks keputusan yang ternormalisasi dengan rumus (1) di atas.

Sebelum mencari nilai  $r_{ij}$ , mencari nilai dengan rumus (5).

$$|X1| = \sqrt{(3)^2 + (4)^2 + (4)^2 + (5)^2} = 8.12$$

$$|X2| = \sqrt{(3)^2 + (3)^2 + (4)^2 + (3)^2} = 6.56$$

$$|X3| = \sqrt{(2)^2 + (2)^2 + (2)^2 + (1)^2} = 3.61$$

$$|X4| = \sqrt{(3)^2 + (2)^2 + (2)^2 + (3)^2} = 5.09$$

Setelah mendapatkan nilai  $X_n$ , maka menyelesaikan rumus  $r_{ij}$  seperti berikut:

$$\begin{aligned} R11 &= 3/8,12 = 0,37 & R21 &= 3/6.56 = 0,46 \\ R12 &= 4/8,12 = 0,49 & R22 &= 3/6.56 = 0,46 \\ R13 &= 4/8,12 = 0,49 & R23 &= 4/6.56 = 0,61 \\ R14 &= 5/8,12 = 0,62 & R24 &= 3/6.56 = 0,46 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R31 &= 2/3,61 = 0,55 & R41 &= 3/5,09 = 0,59 \\ R32 &= 2/3,61 = 0,55 & R42 &= 2/5,09 = 0,39 \\ R33 &= 2/3,61 = 0,55 & R43 &= 2/5,09 = 0,39 \\ R34 &= 1/3,61 = 0,28 & R44 &= 3/5,09 = 0,59 \end{aligned}$$

Menghitung matriks yang ternormalisasi yang terbobot (Y), untuk bobot yang sudah ditentukan dari penilaian pembeli sebagai berikut:  
(W) = [4,5,2,3].

Rumus (3)

$$\begin{aligned} R11 &= 4 \times 0,37 = 1,48 & R21 &= 5 \times 0,46 = 2,30 \\ R12 &= 4 \times 0,49 = 1,96 & R22 &= 5 \times 0,46 = 2,30 \\ R13 &= 4 \times 0,49 = 1,96 & R23 &= 5 \times 0,61 = 3,05 \\ R14 &= 4 \times 0,62 = 2,48 & R24 &= 5 \times 0,46 = 2,30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} R31 &= 2 \times 0,55 = 1,10 & R41 &= 3 \times 0,59 = 1,77 \\ R32 &= 2 \times 0,55 = 1,10 & R42 &= 3 \times 0,39 = 1,17 \\ R33 &= 2 \times 0,55 = 1,10 & R43 &= 3 \times 0,39 = 1,17 \\ R34 &= 2 \times 0,28 = 0,56 & R44 &= 3 \times 0,59 = 1,77 \end{aligned}$$

Menentukan matriks solusi ideal positif (A+) dan matriks solusi ideal negatif (A-). Adapun rumus yang digunakan, sebagai berikut (4).

Tabel 8. Menentukan Max dan Min

Yi	Solusi Ideal	Max	Min
Y1	1,48 , 1,96 , 1,96 , 2,48	2,4 8	1,48
Y2	2,30 , 2,30 , 3,05 , 2,30	3,0 5	2,30
Y3	1,10 , 1,10 , 1,10 , 1,56	1,1 0	0,56
Y4	1,77 , 1,17 , 1,17 , 1,77	1,7 7	1,17

Pada Tabel 8 diatas merupakan tabel yang dapat digunakan untuk mengetahui hasil nilai max dan nilai min dari hasil nilai solusi ideal.

Setelah menentukan nilai matriks solusi ideal positif dan negative maka akan menghasilkan nilai max dan min, seperti pada Tabel 9 berikut ini:

Tabel 9. Hasil Nilai Max dan Min

A+	2,48	3,05	1,10	1,7 7
A-	1,48	2,30	0,56	1,1 7

Pada Tabel 9 diatas merupakan tabel hasil dari nilai max (Tabel 8).

Menghitung jarak solusi ideal positif (D+) dan jarak solusi ideal negatif (D-) (4).

Berikut adalah nilai dari jarak sulusi ideal positif (D+).

$$\begin{aligned} D_1^+ &= \frac{\sqrt{(2,48 - 1,48)^2 + (3,05 - 2,30)^2 + (1,10 - 1,10)^2 + (1,77 - 1,77)^2}}{1,25} \\ D_2^+ &= \frac{\sqrt{(2,48 - 1,96)^2 + (3,05 - 2,30)^2 + (1,10 - 1,10)^2 + (1,77 - 1,17)^2}}{1,09} \\ D_3^+ &= \frac{\sqrt{(2,48 - 1,96)^2 + (3,05 - 3,05)^2 + (1,10 - 1,10)^2 + (1,77 - 1,17)^2}}{0,79} \\ D_4^+ &= \frac{\sqrt{(2,48 - 2,48)^2 + (3,05 - 2,30)^2 + (1,10 - 0,56)^2 + (1,77 - 1,77)^2}}{0,92} \end{aligned}$$

Berikut adalah nilai dari jarak sulusi ideal negatif (D-).

$$\begin{aligned} D_1^- &= \frac{\sqrt{(1,48 - 1,48)^2 + (2,30 - 2,30)^2 + (0,56 - 1,10)^2 + (1,17 - 1,77)^2}}{0,80} \\ D_2^- &= \frac{\sqrt{(1,48 - 1,96)^2 + (2,30 - 2,30)^2 + (0,56 - 1,10)^2 + (1,17 - 1,17)^2}}{0,72} \\ D_3^- &= \frac{\sqrt{(1,48 - 1,96)^2 + (2,30 - 3,05)^2 + (0,56 - 1,10)^2 + (1,17 - 1,17)^2}}{1,04} \\ D_4^- &= \frac{\sqrt{(1,48 - 2,48)^2 + (2,30 - 2,30)^2 + (0,56 - 0,56)^2 + (1,17 - 1,77)^2}}{1,17} \end{aligned}$$

Mengitung nilai preferensi setiap alternatif untuk menentukan nilai keputusan terakhir dalam perankingan setiap alternatif (5).

Tabel 10. Mencari Nilai Preferensi

Vi	Nilai Preferensi	Perangking an
V1	0,80/ (0,80+1,25) = 0,39	4
V2	0,72/ (0,72+1,09) = 0,40	3
V3	1,04/ (1,04+0,79) = 0,57	1
V4	1,17 / (1,17+0,92) = 0,56	2

Pada Tabel 10 diatas merupakan tabel yang dapat digunakan untuk mengetahui nilai perangkingan dari hasil nilai preferensi.

Dari nilai preferensi tersebut didapatkan perangkingan dari menu makanan dan minuman pada cafe bakso solmed pakde slamet.

**Tabel 11. Rangking dari Setiap Menu**

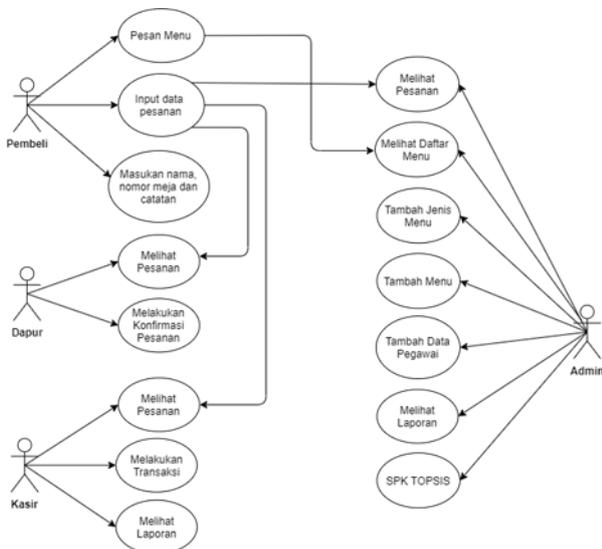
Menu	Rangking
Bakso Indomie	1
Good Day	2
Bakso Kosong Pedal	3
Bakso Kosong	4

Pada Tabel 11 diatas merupakan tabel hasil dari nilai akhir perangkingan penilaian pembeli.

**B. Perancangan Sistem**

**1. Use Case Diagram**

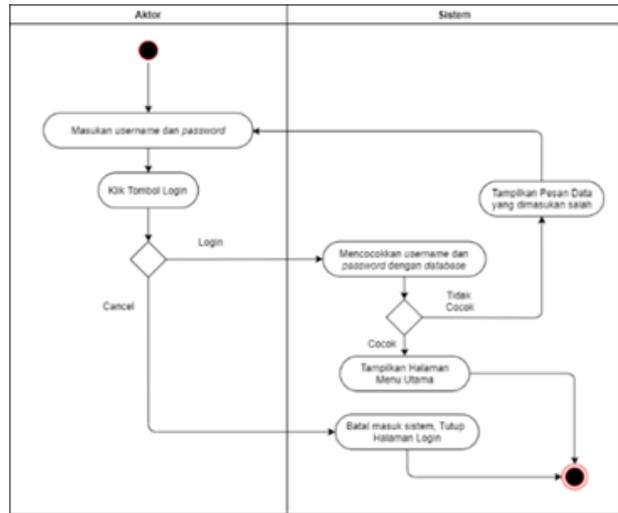
Use case diagram digunakan untuk mengetahui dari beberapa aktor yang terlibat di dalam sistem yang akan di bangun, beserta proses yang ada di dalamnya [5], dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Use Case Diagram Web

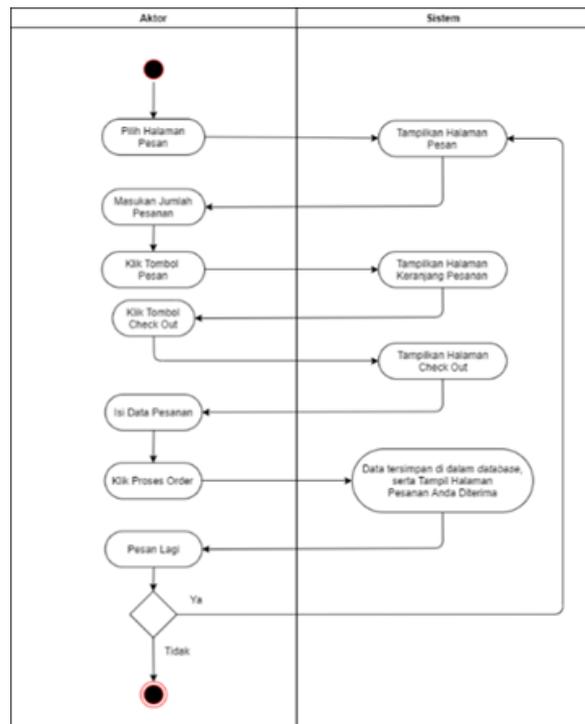
**2. Activity Diagram**

**a. Activity Diagram Login**



Gambar 2. Activity Diagram Login

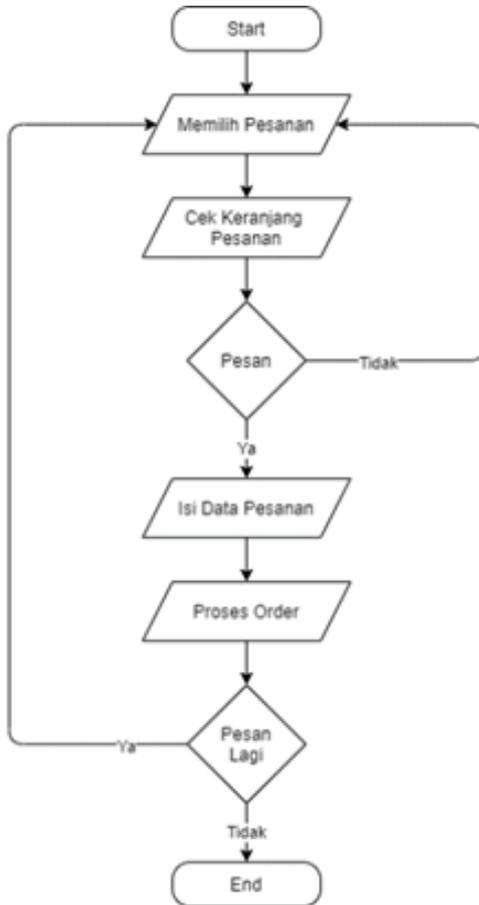
**b. Activity Diagram Pemesanan**



Gambar 3. Activity Diagram Pemesanan

### 3. Perancangan Prosudural

Perancangan prosudural merupakan salah satu perancangan dalam bentuk *flowchart diagram* yang digunakan untuk mengetahui algoritma dari pemesanan menu dan sistem pendukung keputusan dari sistem yang akan di bangun, dapat dilihat pada gambar berikut.



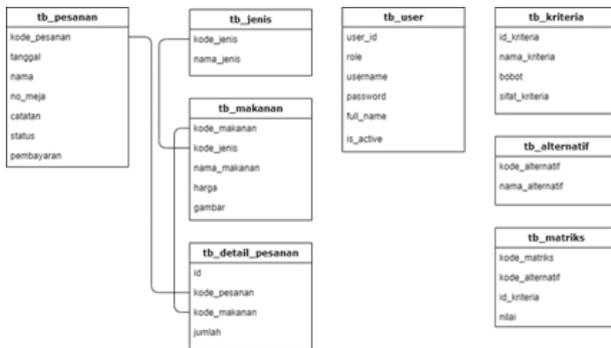
Gambar 4. *Flowchart* Pemesanan Menu



Gambar 5. *Flowchart* SPK TOPSIS

#### 4. Perancangan Database

Perancangan *database* merupakan perancangan yang digunakan untuk merancang data-data penyimpanan yang akan dibangun di dalam sistem [6], dapat dilihat pada Gambar 6 berikut.



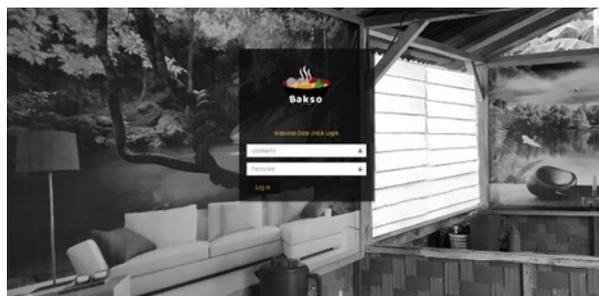
Gambar 6. Perancangan Database

#### C. Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dari cafe bakso solmed pakde slamet yang merupakan suatu tahap pelaksanaan menggunakan data-data dari hasil analisa yang telah dilakukan [3].

##### 1. Login

Pada halaman *login* merupakan halaman yang dapat digunakan untuk memasukan *username* dan *password* bertujuan agar dapat masuk ke dalam halaman utama pada *website* setiap bagian seperti dapur, kasir dan admin.



Gambar 7. Halaman Login

##### 2. Pembeli

Pada halaman utama pembeli merupakan salah satu halaman yang digunakan untuk melihat secara umum fitur-fitur yang ada di *website* cafe bakso solmed pakde slamet.

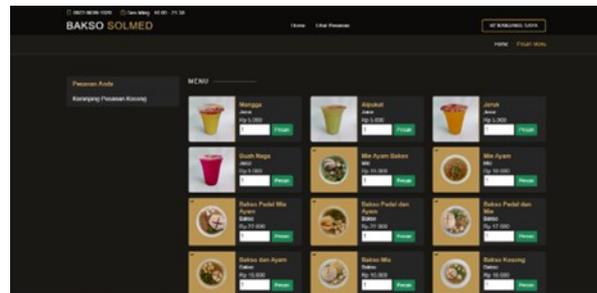


Gambar 8. Halaman Utama Pembeli



Gambar 9. Halaman Menu

Pada Gambar 9 halaman menu merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan semua menu makanan dan minuman yang ada di cafe bakso solmed pakde slamet.

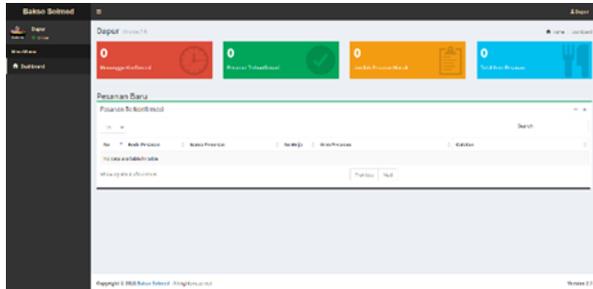


Gambar 10. Halaman Pesan

Pada Gambar 10 halaman pesan merupakan halaman yang digunakan oleh pembeli untuk memesan menu makanan dan minuman.

### 3. Dapur

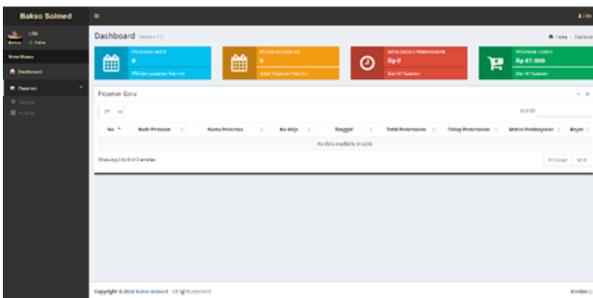
Pada halaman dapur merupakan halaman yang digunakan untuk melihat pesanan yang akan di buat dan siapkan, selain itu dapat mengkonfirmasi pesanan yang sudah dibuat.



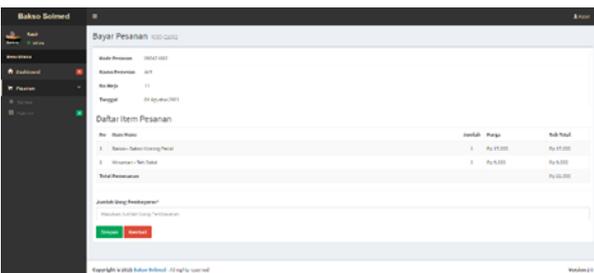
Gambar 11. Halaman Utama Dapur

### 4. Kasir

Pada halaman kasir merupakan halaman yang digunakan untuk dapat melakukan mengelola data pesanan, mengolola data laporan, transaksi dan cetak struk sebagai bukti pembayaran pesanan pembeli.



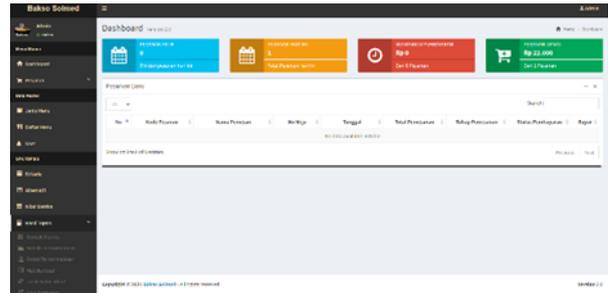
Gambar 12. Halaman Utama Kasir



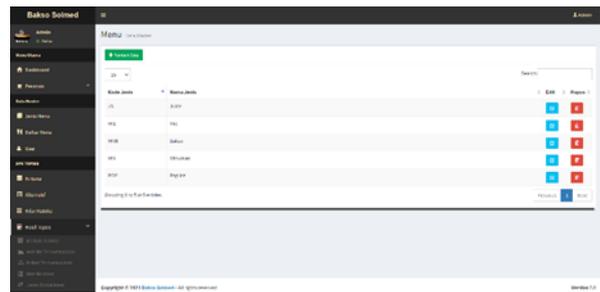
Gambar 13. Halaman Pembayaran

### 5. Admin

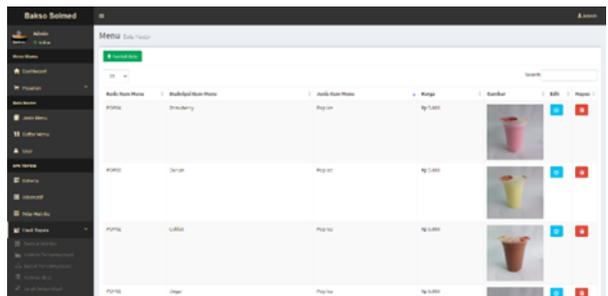
Pada halaman admin merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola data pesanan, mengolola data pembayaran, mengelola jenis menu, mengelola data daftar menu, mengelola data master, mengelola data laporan dan sistem pendukung keputusan.



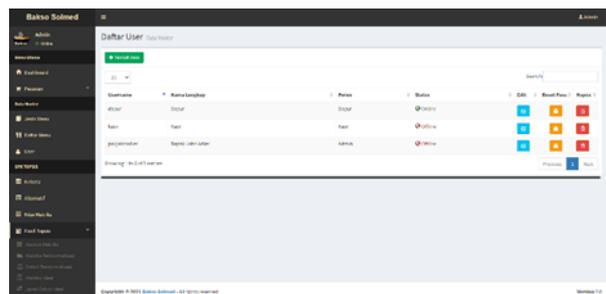
Gambar 14. Halaman Utama Admin



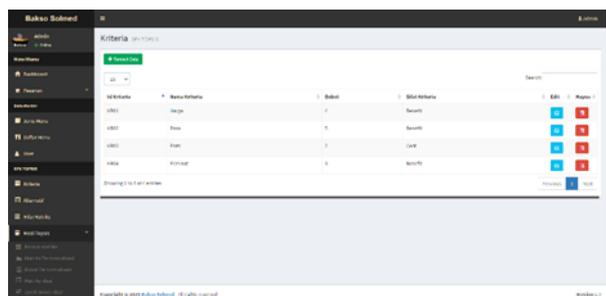
Gambar 15. Halaman Jenis Menu



Gambar 16. Halaman Daftar Menu



Gambar 17. Halaman Daftar Admin



Gambar 18. Halaman SPK TOPSIS

## KESIMPULAN

Dari semua pembahasan dan penelitian yang dilakukan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dan saran:

1. Kesimpulan
  - a. Sistem dapat membantu pembeli dalam mendapatkan informasi mengenai menu makanan dan minuman secara efektif.
  - b. Sistem dapat membantu pembeli dalam melakukan pemesanan menu makanan dan minuman berbasis *website*.
  - c. Sistem dapat membantu pembeli dalam menentukan menu-menu terbaik berdasarkan perankingan dan kriteria dan alternative yang sudah ditentukan sebelumnya.
2. Saran
  - a. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan proses pemesanan menu makanan dan minuman dapat dilakukan secara online.
  - b. Dianjurkan bagian admin selalu teratur men-backup data-data penting minimal dua kali dalam sebulan.
  - c. Diharapkan bagian admin selalu melakukan pergantian username dan password secara berkala, untuk menghindari terjadinya pembobolan sistem oleh pihak tidak bertanggungjawab.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Cafe Bakso Solmed Pakde Slamet yang telah menerima untuk menjadi tempat penelitian, kemudian berterima kasih kepada karyawan Cafe Bakso Solmed Pakde Slamet yang banyak membantu dalam mengumpulkan data-data untuk bahan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Windriyani, P. (2018). *Pengembangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman di Sebuah Restoran Berbasis Web*. 5(2), 150–156.
- [2] Caniati, N., Ghozali, A. L., & Sumarudin, A. (2017). Implementasi Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Pada Kafe Berbasis Web Menggunakan Jaringan Intranet. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer* ISSN 2442- 4512, 3(2).
- [3] Afinoto, M. Y., & Nugrahaningsih, D. (2017). Sistem Informasi Data Alumni Politeknik Muhammadiyah Pekalongan Berbasis Web. *Jurnal Surya Informatika*, 4(1), 47–55. [http://www.ejournal.politeknikmuhpkl.ac.id/index.php/surya\\_informatika/article/view/84/70](http://www.ejournal.politeknikmuhpkl.ac.id/index.php/surya_informatika/article/view/84/70)
- [4] Fatmawati, F. (2016). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Katering Berbasis Web Pada Rumah Makan Tosuka Tangerang. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 11(2), 9.
- [5] Cahyani, I. J., & Nusikuwagus, A. (n.d.). Sistem Informasi Administrasi di Pondok Pesantren Al-Musyahadah Berbasis Web Administration Information System at Al-Musyahadah Islamic Boarding School Web Based.
- [6] Titan, T., Luhukay, D., & Kurniawan, Y. (2014). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Sma Negeri Xyz. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 5(1), 387. <https://doi.org/10.21512/comtech.v5i1.2632>
- [7] Sanjaya, R., & Hesinto, S. (2018). Rancang Bangun Website Profil Hotel Agung Prabumulih Menggunakan Framework Bootstrap. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 7(2), 57–64. <https://doi.org/10.34010/jati.v7i2.758>
- [8] Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 30. <https://doi.org/10.33365/jti.v11i2.24>
- [9] Susanto, E. R., & Ramadhan, F. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Perizinan Praktik Tenaga Kesehatan Menggunakan Framework Codeigniter Pada Dinas Kesehatan Kota Metro. *Jurnal Tekno Kompak*, 11(2), 55. <https://doi.org/10.33365/jtk.v11i2.173>
- [10] Nurhayati, S. (2017). Sistem Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode TOPSIS pada PT XYZ. *Prosiding Saintiks FTIK UNIKOM*, 2, 25 – 28.

