
Rancang Bangun Website Sistem Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil Pada Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious

Viktor Handrianus Pranatawijaya¹⁾, Sagita Amaria Christie²⁾

¹⁾²⁾ Universita Palangka Raya, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Informatika
Kampus Tunjung Nyaho Jl. H. Timang, Palangka Raya

1) viktorhp@it.upr.ac.id

2) sagitaamariac@gmail.com

Abstrak

Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious merupakan salah satu unit usaha yang bergerak di bidang minuman dan makanan ringan yang ada di kota Palangka Raya. Berdasarkan observasi yang saya lakukan terhadap kedai ini, pada saat ini Kedai Nyoklat tersebut mengalami kesulitan dalam menyampaikan informasi, dikarenakan Kedai Nyoklat hanya menggunakan media sosial Instagram saja untuk melakukan promosi dan masih kurang konsisten dalam penyampaian informasinya. Oleh karena itu, dibuatlah “Rancang Bangun Website Sistem Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil pada Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious” yang berfungsi sebagai media promosi untuk memperkenalkan Kedai Nyoklat ini kepada khalayak umum. Adapun metodologi yang digunakan dalam merancang dan membangun website ini adalah metode waterfall. Metode ini dipilih karena memiliki struktur yang urut dan terorganisir sehingga dapat meminimalisir kesalahan yang terjadi. Website ini menggunakan Black Box Testing sebagai metode pengujian perangkat lunak. Dari hasil pengujian ini dapat disimpulkan bahwa “Rancang Bangun Website Sistem Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil pada Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious” dibuat dengan tujuan untuk mempromosikan produk yang dijual kepada masyarakat luas agar pendapatan Kedai Nyoklat ini semakin meningkat dengan menarik minat pengunjung yang mengunjungi website ini.

Kata kunci: Kedai, Website, Waterfall, Black Box Testing

Abstract

Kedai Nyoklat Classic Delisya Delicious is one of the business units engaged in beverages and snacks in the city of Palangka Raya. Based on the observations I made of this shop, at this time Kedai Nyoklat is experiencing difficulties in conveying information, because Kedai Nyoklat only uses Instagram social media to promote and is still not consistent in delivering information. Therefore, "Design and Build a Website for Micro and Small Business Development System at Kedai Nyoklat Classic Delisya Delicious" which serves as a promotional medium to introduce Kedai Nyoklat to the general public.

The methodology used in designing and building this website is the waterfall method. This method was chosen because it has a sequential and organized structure so as to minimize errors that occur. This website uses Black Box Testing as a software testing method.

From the results of this test, it can be concluded that "Designing a Website for Micro and Small Business Development System at Kedai Nyoklat Classic Delisya Delicious" was made with the aim of promoting the products sold to the wider community so that the income of this Nyoklat Shop will increase by attracting the interest of visitors who visit this website.

Keywords: Kedai, Website, Waterfall, Black Box Testing

1. PENDAHULUAN

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kedai merupakan bangunan tempat berjualan (makanan dan sebagainya). Salah satu cara untuk menarik perhatian pengunjung adalah dengan memberikan fasilitas sebagai media promosi. Sehingga para pengunjung menjadi penasaran dan ingin mencoba produk yang dipromosikan tersebut.

Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious merupakan salah satu unit usaha yang bergerak di bidang minuman dan makanan ringan yang ada di kota Palangka Raya. Berdasarkan observasi yang saya lakukan terhadap kedai ini, pada saat ini Kedai Nyoklat tersebut mengalami kesulitan dalam menyampaikan informasi terkait menu dan detail harga, dikarenakan Kedai Nyoklat hanya menggunakan media sosial Instagram saja untuk melakukan promosi. Dalam hal ini, tidak semua orang memiliki media sosial Instagram yang biasanya harus melakukan pembuatan akun atau login terlebih dahulu untuk mengakses informasi yang diberikan secara keseluruhan. Sehingga akses untuk melihat informasi mengenai Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious ini terhambat bagi masyarakat luas. Media sosial yang digunakan pun masih kurang konsisten dalam penyampaian informasinya.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dibuatlah “Rancang Bangun Website Sistem Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil pada Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious” yang bertujuan sebagai media promosi untuk memperkenalkan Kedai Nyoklat ini kepada khalayak umum. Diharapkan dengan adanya website ini, dapat menjangkau masyarakat luas dan pelanggan yang terkhusus berada di kota Palangka Raya dengan cepatnya informasi yang didapatkan oleh pengunjung atau calon pelanggan mengenai Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Website

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Untuk tampilan awal sebuah website dapat diakses melalui halaman utama (homepage) menggunakan browser dengan menuliskan URL yang tepat (Muhammad, 2020). Website dapat dimiliki oleh individu, organisasi, ataupun perusahaan. Pada umumnya sebuah website akan menampilkan informasi atau satu topik tertentu, meskipun saat ini banyak website yang menampilkan berbagai informasi dengan topik yang berbeda.

2.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram atau DFD merupakan gambaran suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir. Dengan adanya Data Flow Diagram maka pemakai sistem yang kurang memahami di bidang komputer dapat mengerti sistem yang sedang berjalan. DFD adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi yang dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

2.3 Flowchart

Flowchart adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses dengan proses lainnya dalam suatu program. Biasanya, seorang analis sistem menggunakan flowchart sebagai bukti dokumentasi untuk menjelaskan gambaran logis sebuah sistem yang akan dibangun kepada programmer. Dengan begitu, flowchart dapat membantu untuk memberikan solusi terhadap masalah yang bisa terjadi dalam membangun sistem.

Flowchart digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol yang mewakili suatu proses tertentu, dan untuk menghubungkan satu proses ke proses selanjutnya digambarkan dengan garis penghubung. Dengan adanya flowchart, setiap urutan proses dapat digambarkan menjadi lebih

jas. Ketika ada penambahan proses baru dapat dilakukan dengan mudah menggunakan flowchart. Setelah pembuatan flowchart selesai, giliran programmer yang akan menerjemahkan desain tersebut ke dalam bentuk program dengan berbagai bahasa pemrograman yang telah disepakati.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

1. Wawancara (Interview)

Metode wawancara (interview) merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan wawancara atau bertanya kepada pihak Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious.

2. Studi Kepustakaan

Pada tahapan pengumpulan data dengan cara studi pustaka, penulis mengumpulkan mencari referensi yang dibutuhkan untuk mengumpulkan informasi dalam penelitian ini. Pencarian referensi didapat dari buku-buku maupun jurnal dan literatur di internet yang relevan dengan pembuatan website.

3.2 Pengembangan Perangkat Lunak

Metodologi pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam merancang dan membangun *website* ini adalah metode *Waterfall* menurut Ian Sommerville (2011). Terdapat 5 (lima) tahapan pada metode *Waterfall*, yaitu *Requirement Definition* (Definisi Kebutuhan), *System and Software Design* (Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak), *Implementation and Unit Testing* (Implementasi dan Pengujian Unit), *Integration and System Testing* (Integrasi dan Pengujian Sistem) dan *Operation and Maintenance* (Operasi dan Pemeliharaan).

1. Requirement Definition

Proses ini merupakan tahap awal dalam pengembangan, yaitu melakukan analisis kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan *website*. Analisis kebutuhan ini meliputi alat dan bahan yang digunakan.

2. System and Software Design

Pada tahap ini dilakukan desain *website* yang meliputi desain sistem, desain *database*, dan desain *user interface*.

3. Implementation Unit Testing

Pada tahapan ini dilakukan implementasi ke dalam bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL, sehingga menjadi suatu unit program berdasarkan perancangan yang telah dilakukan pada tahapan sebelumnya

4. Integration and System Testing

Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian integrasi seluruh sistem untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan yang terjadi.

5. Operation and Maintenance

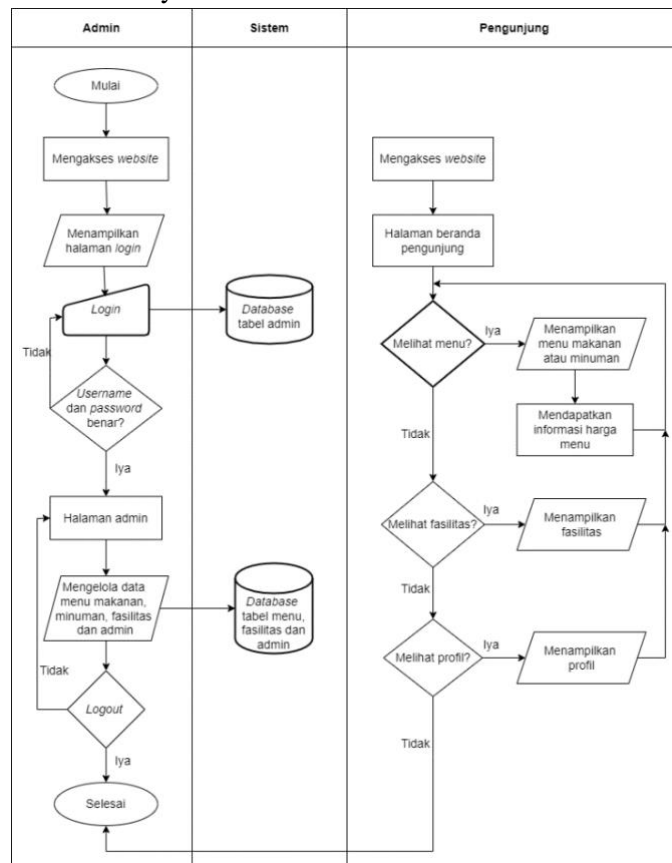
Tahap ini merupakan tahapan terakhir dimana aplikasi yang sudah jadi akan dijalankan kemudian dilakukan pemeliharaan (*maintenance*).

4. PEMBAHASAN

4.1 Requirement Definition

Analisis sistem meliputi analisis sistem yang sedang berjalan (sistem lama) dan

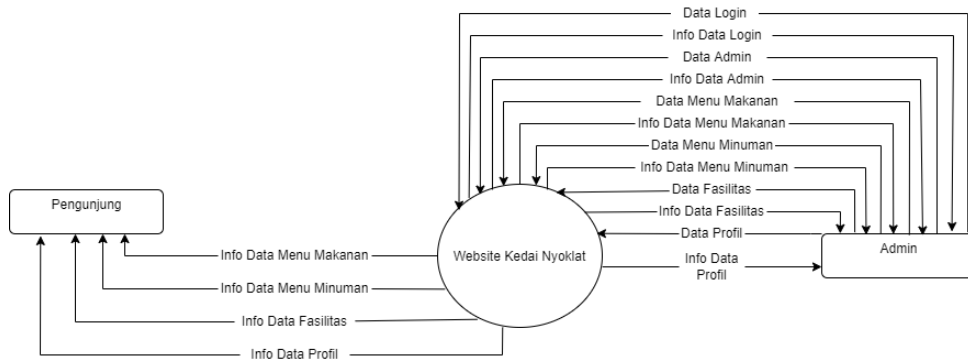
analisis sistem baru yang diusulkan. Pada analisis sistem lama terdapat beberapa kelemahan, yaitu pengunjung harus memiliki atau membuat akun *Instagram* terlebih dahulu jika ingin melihat dan mendapatkan informasi tentang menu yang dijual beserta harganya. Oleh karena itu, dibuatlah analisis sistem baru yang memiliki kelebihan pengunjung tidak perlu memiliki akun atau membuat akun *Instagram* yang baru untuk mengakses *Instagram @delisya.delicious*, jika ingin melihat atau mendapatkan informasi tentang menu yang dijual beserta harganya, maka bisa mengakses *website* Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious.



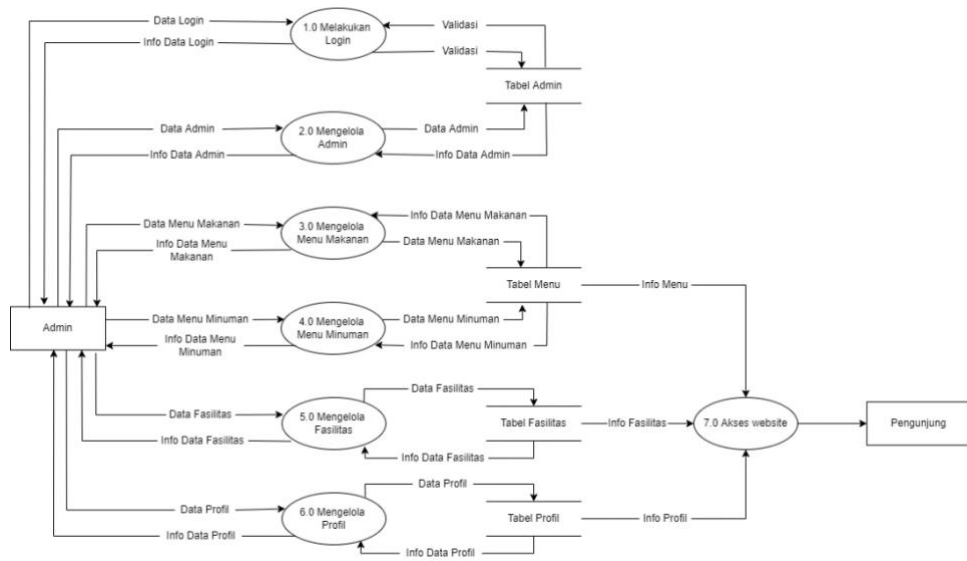
Gambar 1. Flowchart Sistem Baru

1.1 System and Software Design

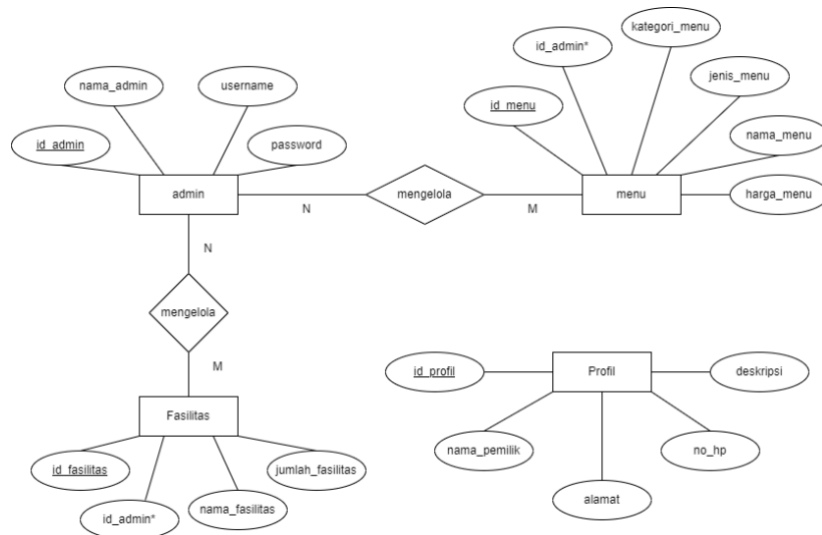
Pada desain sistem menggunakan *Konteks Diagram* (Level 0) dan *Data Flow Diagram* (Level 1). Sedangkan, pada desain *database* menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan desain tabel.



Gambar 2. Konteks Diagram (Level 0)



Gambar 3. Data Flow Diagram (Level 1)

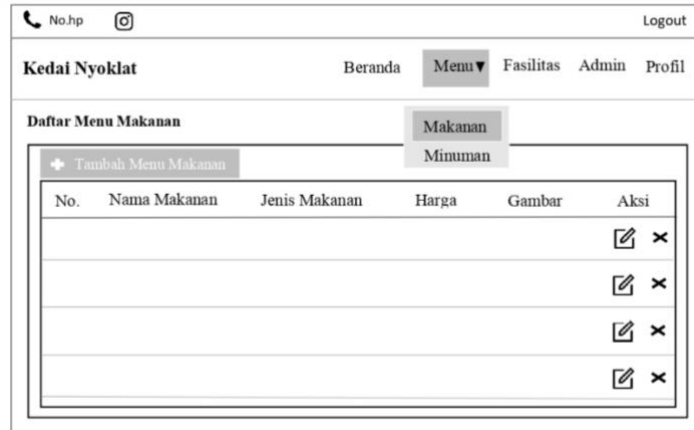


Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

The screenshot shows a mobile application interface for 'Kedai Nyoklat'. At the top, there are icons for 'No.hp' and 'Login'. Below the header, the title 'Kedai Nyoklat' is displayed. The main content area contains a 'Login' form with two input fields: 'Username' and 'Password'. Below the fields is a 'Login' button.

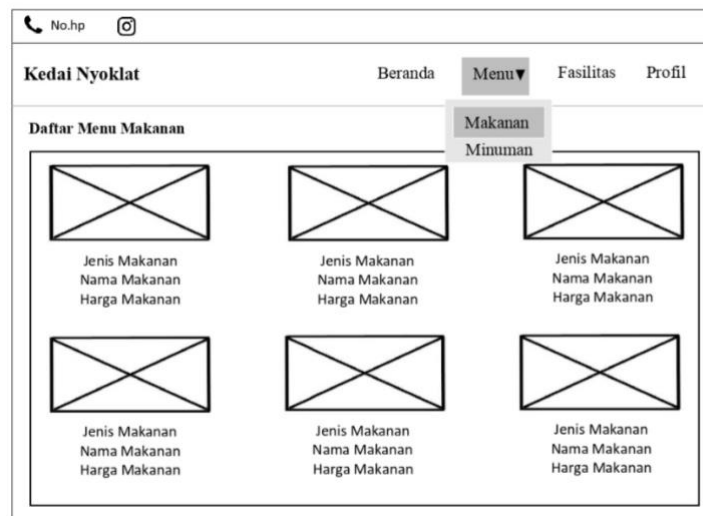
Gambar 5. Desain Form Login Admin

Gambar 5 di atas merupakan desain sebelum masuk ke dalam sistem, dimana admin harus memasukan *username* dan *password* agar dapat mengelola *website* tersebut.



Gambar 6. Desain Kelola Menu Makanan Admin

Gambar 6 di atas merupakan tampilan kelola menu makanan bagi admin untuk mengelola data makanan pada *website*.



Gambar 7. Desain Menu Makanan Pengunjung

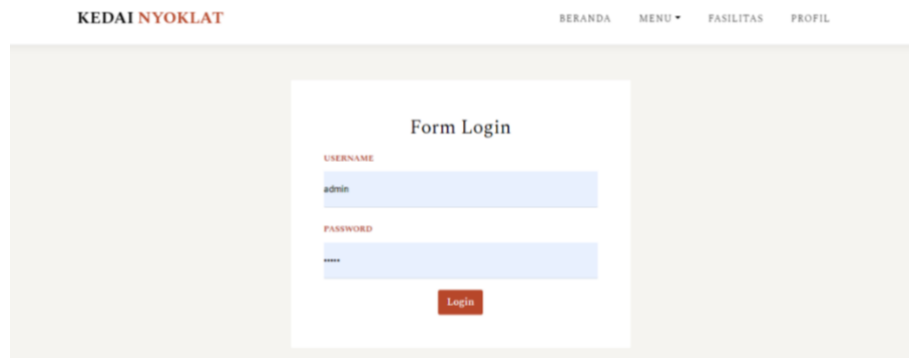
Gambar 7 di atas merupakan tampilan menu makanan bagi pengunjung *website* Kedai Nyoklat Klasik.

1.2 Implementation Unit Testing

Tahap ini merupakan implementasi dari tahap desain menjadi *coding*. Berikut adalah hasil dan pembahasan aplikasi “Rancang Bangun Website Sistem Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil pada Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious”.

a. Halaman *Login* Admin

Halaman ini merupakan halaman awal saat seorang admin mengakses *website* ini.




Gambar 8. Form Login Admin

b. Halaman Kelola Menu Makanan Admin

Halaman ini adalah halaman yang ditampilkan sistem saat admin memilih menu makanan. Admin pada menu ini bisa menambahkan, menghapus dan mengubah data menu makanan.

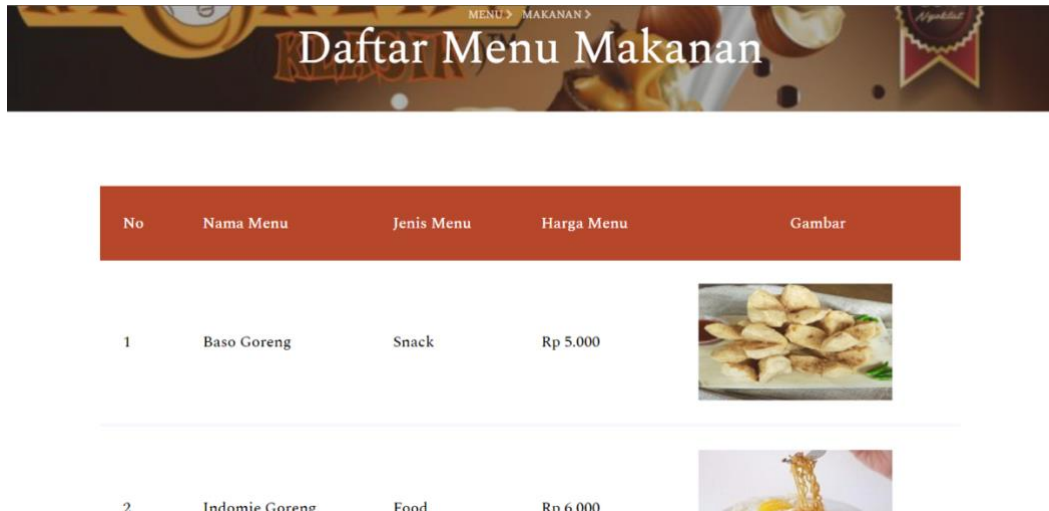




No	Nama Menu	Jenis Menu	Harga Menu	Gambar	Ditambahkan Oleh	Action
1	Baso Goreng	Snack	Rp 5.000		Gitaa	Edit Hapus

Gambar 9. Tampilan Kelola Menu Makanan Admin

c. Halaman Menu Makanan Pengunjung

Halaman ini adalah halaman yang ditampilkan sistem saat pengunjung memilih menu makanan. Pada halaman ini berisi tampilan daftar menu makanan yang ada di Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious.



No	Nama Menu	Jenis Menu	Harga Menu	Gambar
1	Baso Goreng	Snack	Rp 5.000	
2	Indomie Goreng	Food	Rp 6.000	

Gambar 10. Tampilan Menu Makanan Pengunjung

5. KESIMPULAN

Dari hasil pembuatan “Rancang Bangun Website Sistem Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil pada Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious”, dapat disimpulkan bahwa dalam merancang dan membangun website ini menggunakan metodologi pengembangan perangkat lunak Waterfall yang memiliki tahapan, yaitu Requirement Definition yang digambarkan melalui flowchart, System and Software Design yang digambarkan melalui Konteks Diagram (Level 0) dan Data Flow Diagram (Level 1), Entity Relationship Diagram (ERD) dan User Interface (UI), Implementation and Unit Testing menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Basis Data MySQL, Integration and System Testing menggunakan metode Blackbox Testing. Dari hasil pengujian ini dapat disimpulkan bahwa “Rancang Bangun Website Sistem Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil pada Kedai Nyoklat Klasik Delisya Delicious” dibuat dengan tujuan untuk mempromosikan produk yang dijual kepada masyarakat luas agar pendapatan Kedai Nyoklat ini semakin meningkat dengan menarik minat pengunjung atau calon pelanggan yang mengunjungi website ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adani, Muhammad Robith. “Pengenalan Apa Itu Website Beserta Fungsi, Manfaat dan Cara Membuatnya”, 2020.
- [2] Freezcha. “Data Flow Diagram (DFD)”, 2010.
- [3] Hartono, Tristin. “Entity Relationship Diagram (ERD): Apa dan Bagaimana Cara Membuatnya?”, 2021.
- [4] Syafitri, Irmayani. “Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan”, 2021.
- [5] Syafnidawaty. “Black Box Testing”, 2020.