

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS WEB PADA CAFE & RESTO KOLAM.ID

IMPLEMENTATION OF WEB-BASED FOOD ORDER INFORMATION SYSTEMS AT CAFE & RESTO KOLAM.ID

Haqul Bahroni

Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun
E-mail: Haqulbahroni@gmail.com

Abstract: *This study aims to build a web-based food ordering information system at the pool.id cafe & restaurant. By using this system the order data will be well ordered in the program database system. In addition, the ordering process becomes easier because the customer can choose a table and menu on the computer provided, then the system will print the payment receipt and the customer makes the payment in the cashier. The waterfall method is divided into several stages namely Software Requirement Analysis, Design, Code Generation, Testing, Support. The results of this study are Web-Based Food Order Information System at Pool Cafe & Resto. Id*

Keywords: *Information Systems, Food Ordering, Web, Cafe & Resto Pool. Id*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi pemesanan makanan berbasis web pada cafe & resto kolam.id. Dengan menggunakan sistem ini data pesanan akan tertata dengan baik di sistem basis data program. Selain itu proses pemesanan menjadi lebih mudah karena pelanggan bisa memilih meja dan menu di komputer yang disediakan kemudian sistem akan mencetak struk pembayaran dan pelanggan melakukan pembayaran dikasir. Metode waterfall terbagi dalam beberapa tahap yaitu Analisa Kebutuhan Software, Desain, Code Generation, Testing, Support. Hasil penelitian ini adalah Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Cafe & Resto Kolam.Id.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pemesanan Makanan, Web, Cafe & Resto Kolam.Id

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi menjadi suatu hal yang sangat dibutuhkan oleh banyak kalangan termasuk sebuah perusahaan, dimana dengan adanya teknologi informasi dapat membantu pengelolaan perusahaan terutama yang masih berkembang agar dapat mengelola perusahaannya dengan baik. Karena perkembangan dunia usaha saat ini semakin padat maka kebutuhan sistem informasi wajib dimiliki oleh perusahaan yang ditandai dengan penggunaan komputer pada setiap perusahaan

Salah satu penggunaan teknologi informasi di *cafe* dan *resto* adalah sistem informasi pemesanan makanan. Sistem ini merupakan sebuah sistem yang dibangun untuk mempermudah pembeli dalam melakukan pemesanan makanan secara otomatis. Dengan adanya internet dan jaringan komputer maka sebuah perusahaan tidak lagi membutuhkan proses konvensional dalam pemesanan makanan, namun harus dilakukan dengan cepat dan efisien dengan sistem otomatis yang dipakai menggunakan teknologi komputer yang dapat memudahkan proses pemesanan.

Cafe dan *Resto* Kolam.id merupakan satu diantara banyaknya usaha yang bergerak dibidang kuliner. Saat ini *Cafe* dan *Resto* Kolam.id dalam melayani pemesanan menunya masih dilakukan secara manual pelayan mengantarkan daftar menu dan pelayan mencatat pesanan pelanggan di kertas. Setelah itu pelayan menyampaikan pesanan pelanggan tersebut ke bagian penyiapan makanan lalu mengantar ke pelanggan yang telah memesan makanan tersebut, kemudian pelanggan membayar ke kasir. Pemesanan secara manual menyebabkan data sering tercecer dan tidak rapi. Pencatatan pesanan dengan cara konvensional kurang efisien dari sisi tenaga dan waktu, dan juga ada kemungkinan sering terjadi kesalahan dalam pembuatan pesanan. Selain itu kasir sering kali lupa ketika ada pesanan tidak disampaikan ke bagian penyiapan makanan sehingga pembeli harus konfirmasi ulang.

Dari analisis permasalahan tersebut maka dibutuhkan sistem informasi pemesanan makanan berbasis *website*. Sehingga memudahkan *customer* ketika melakukan pemesanan

makanan secara *online*. Dengan menggunakan sistem ini data pesanan akan tertata dengan baik di sistem basis data program. Selain itu proses pemesanan menjadi lebih mudah karena pelanggan bisa memilih meja dan menu di komputer yang disediakan kemudian sistem akan mencetak struk pembayaran dan pelanggan melakukan pembayaran dikasir. Data pesanan yang dimasukan pelanggan akan otomatis masuk pada sistem yang diakses kasir dan penyiapan makanan.

KAJIAN TEORI

Sistem informasi merupakan sekumpulan prosedural dalam organisasi yang ketika dilakukan akan menyajikan informasi untuk pengambilan keputusan dan pengendalian organisasi (Saputri et al., 2019).

Pemesanan ialah suatu kegiatan yang dikerjakan oleh pembeli sebelum membeli. Pemesanan adalah merupakan sebuah Langkah yang diambil sesuai prosedur yang dikerjakan oleh pembeli untuk mendapatkan barang dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia pemesanan diartikan sebagai proses, tingkah laku, perbuatan, kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan sesuatu dari orang lain (Haerani & Nugraha, 2019).

Web merupakan sebuah halaman-halaman yang berisi banyak informasi digital misalnya animasi, gambar, video, audio dan text yang dapat diakses melalui jaringan internet (Supriyanta & Masturah, 2019).

PHP *Hypertext Preprocessor* atau disingkat dengan PHP merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat *website*. Sifat PHP adalah *server side scripting* atau berbasis *server*, artinya untuk mengoprasikan PHP harus mempergunakan *web server* (Ushud, 2019).

MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang diberikan secara Cuma-cuma alias gratis dibawah lisensi GPL (*Generate Public License*). MySQL adalah salah satu bagian dari konsep utama dalam *database* sejak dahulu yaitu SQL (*Structure Query Language*). SQL merupakan suatu prinsip dalam pengolahan basis data, yang focus utamanya digunakan sebagai seleksi dan *input* data yang dilakukan secara otomatis tanpa memasukkan data satu persatu (Caniati et al., 2017).

Database atau basis data merupakan sekelompok data yang mempunyai relasi data satu sama lain dalam suatu perusahaan atau organisasi yang dikelola dengan memakai perangkat komputer yang berguna untuk memudahkan penyediaan informasi dan pengolahan data bagi para pengguna (Supriyanta & Masturah, 2019).

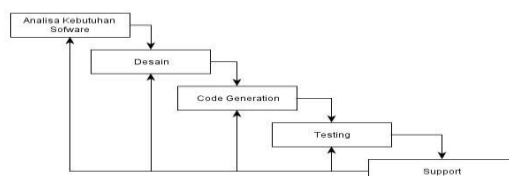
Flowchart atau bagan alir adalah suatu bagan yang menggambarkan arus logika dari data yang akan diproses dalam suatu program dari awal sampai akhir (Darpi, 2019).

Data flow diagram (DFD) adalah diagram yang memvisualisasikan aliran data dari entitas ke sistem ataupun sistem ke entitas (Asrori, 2019).

Entity relationship diagram merupakan sebuah model dengan konsep yang menjelaskan relasi antara penyimpanan dalam DFD. ERD dipakai pada pemodelan struktur data dan relasi antar data (Asrori, 2019).

METODE

Metode yang digunakan adalah model *waterfall*. Berikut adalah gambar dari model *waterfall*:



Gambar 1. Model Waterfall

Metode *waterfall* terbagi dalam beberapa tahap (Muryani & Safika, 2019).

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahapan ini peneliti memberikan penjelasan mengenai analisis kebutuhan sudut pandang pelanggan, anggota dan pada kasir, penyiapan makanan dan pimpinan. Pada

halaman pelanggan, pelanggan bisa melihat daftar makanan dan minuman yang ingin dibeli, pelanggan dapat melihat cara pemesanan makanan, pelanggan dapat melihat profil Cafe dan Resto Kolam.id, dan pengunjung bisa melakukan registrasi. Pada halaman member, member dapat melakukan login, member dapat melakukan proses pembelian, member dapat melakukan konfirmasi pembayaran, member dapat mengedit data member, member dapat melakukan checkout. Pada halaman administrator, admin dapat melakukan *login*, admin dapat mengelola data makanan, admin dapat mengelola data pemesanan, admin dapat melihat laporan pemesanan, admin dapat mengedit profil Cafe dan Resto Kolam.id.

2. Desain

Pada tahap ini peneliti melakukan desain pemakaian struktur data yang tepat didalam proses pembuatan *website* untuk menjadikan website secara keseluruhan lebih efektif. Peneliti juga menggunakan Struktur Navigasi untuk menggambarkan hubungan seluruh elemen-elemen *website* yang akan digunakan dalam *website*. Peneliti juga menggunakan ERD untuk mempermudah dalam melakukan analisa suatu basis data atau sistem dengan cara yang cepat. Pada *User Interface* peneliti merancang desain tampilan dengan menentukan warna, konsep *web*, dan gaya huruf.

3. Code Generation

Peneliti membuat *website* berbasis *object* dan pada tahap ini peneliti melakukan pengkodean dengan bahasa pemrograman *JavaScript*, HTML, PHP, CSS dan MySQL.

4. Testing

Pada tahapan proses pengujian, peneliti akan melakukan pengujian pada fitur *website* untuk memastikan sistem tidak yang eror dan fitur yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan.

5. Support

Perangkat Lunak yang peneliti dipakai dalam pembuatan aplikasi tersebut adalah Notepad++ dan XAMPP. Perangkat keras yang digunakan peneliti dengan Processor Intel Pentium IV, RAM DDR3 2.0 dan Hardisk 500GB.

HASIL

1. Analisis

a. Analisis Sistem Lama

Saat ini *Cafe* dan Resto Kolam.id dalam melayani pemesanan menunya masih dilakukan secara manual pelayan mengantarkan daftar menu dan pelayan mencatat pesanan pelanggan di kertas. Setelah itu pelayan menyampaikan pesanan pelanggan tersebut ke bagian penyiapan makanan lalu mengantarkan ke pelanggan yang telah memesan makanan tersebut, kemudian pelanggan membayar ke kasir.

b. Analisis Sistem Baru

Pada penelitian ini akan dibangun sistem informasi pemesanan makanan berbasis *web* pada *cafe & resto* kolam.id. Pada sistem yang dibangun ini memiliki menu pengguna, menu kategori, menu meja, menu produk, menu pesanan, dan laporan. Dalam pembangunan sistem ini perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1) Software

Sistem Operasi	: Windows 10
Bahasa Editor	: <i>Sublime Text</i>
Aplikasi Basis Data	: XAMPP
Browser	: <i>Google Chrome</i>

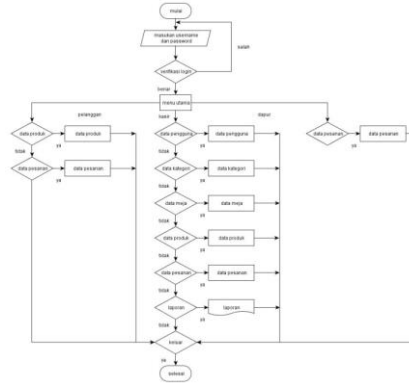
2) Hardware

Jenis Perangkat	: Laptop
Ram	: 2 GB
Processor	: <i>Intel Dual Core N3060, up to 2.48 GHz</i>
Hardisk	: 500 GB
Printer	: Canon IP2770i
Resolusi Layar	: 1366x768

2. Perancangan

a. Flowchart Sistem

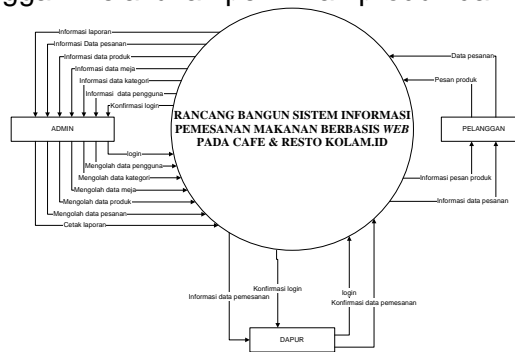
Rancangan *flowchart* sistem yang dibangun ini memiliki tiga akses pengguna yaitu admin, dapur, dan pelanggan. Admin mengolah data pengguna, data kategori, data meja, data produk, data pesanan, dan laporan. Dapur melakukan konfirmasi pesanan yang masuk. Pelanggan melakukan pemilihan produk dan melakukan pemesanan.



Gambar 2. Flowchart Sistem

b. DFD level 0

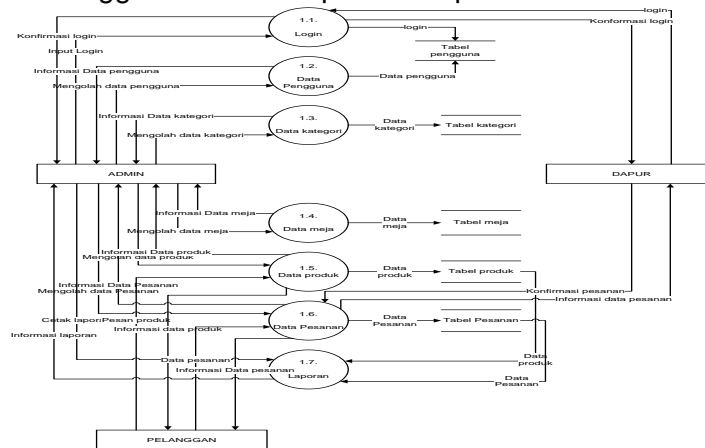
Rancangan DFD level 0 sistem yang dibangun ini memiliki tiga akses pengguna yaitu admin, dapur, dan pelanggan. Admin mengolah data pengguna, data kategori, data meja, data produk, data pesanan, dan laporan. Dapur melakukan konfirmasi pesanan yang masuk. Pelanggan melakukan pemilihan produk dan melakukan pemesanan.



Gambar 3. DFD Level 0

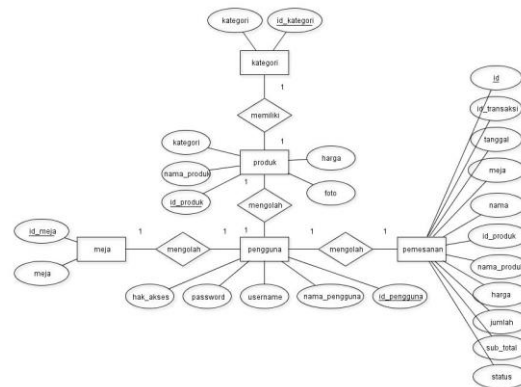
c. DFD level 1

Rancangan DFD level 0 sistem yang dibangun ini memiliki tiga akses pengguna yaitu admin, dapur, dan pelanggan. Admin mengolah data pengguna, data kategori, data meja, data produk, data pesanan, dan laporan. Dapur melakukan konfirmasi pesanan yang masuk. Pelanggan melakukan pemilihan produk dan melakukan pemesanan.



Gambar 4. DFD Level 1

d. ER-Diagram

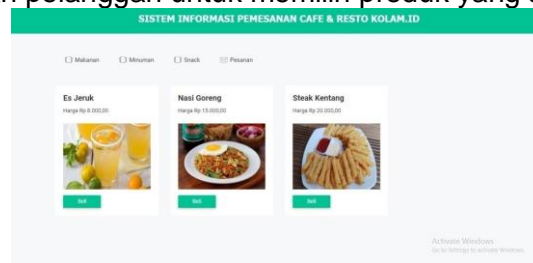


Gambar 5. ER-Diagram

3. Implementasi

a. Menu Produk Pelanggan

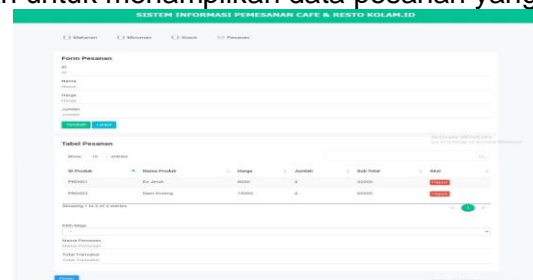
Menu ini digunakan pelanggan untuk memilih produk yang akan dibeli.



Gambar 6. Menu Produk Pelanggan

b. Menu Pesanan

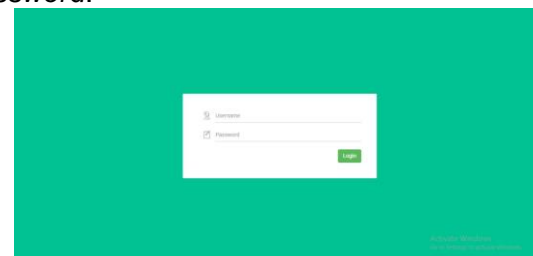
Menu ini digunakan untuk menampilkan data pesanan yang dilakukan pelanggan.



Gambar 7. Menu Pesanan

c. Menu Login

Menu ini digunakan dapur dan admin untuk masuk ke sistem dengan memasukan *username* dan *password*.



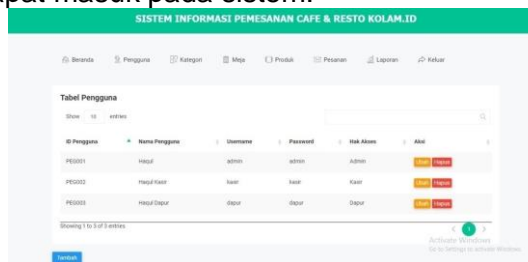
Gambar 8. Menu Login

- d. Menu Beranda
Menu ini adalah menu utama dari admin ketika masuk ke sistem.



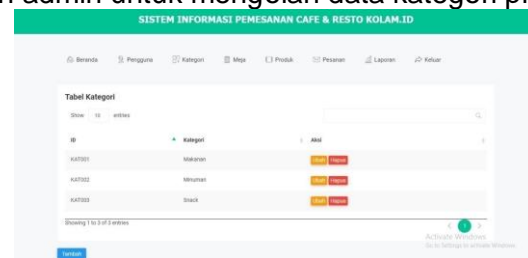
Gambar 9. Menu Beranda

- e. Menu Pengguna
Menu ini digunakan admin untuk mengolah data pengguna. Admin dapat mengatur siapa saja yang dapat masuk pada sistem.



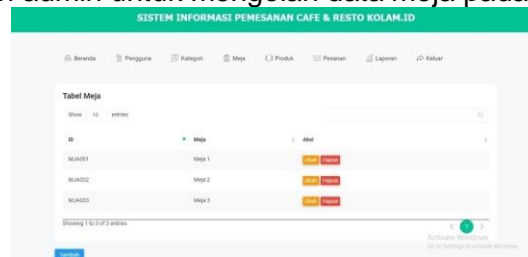
Gambar 10. Menu Pengguna

- f. Menu Kategori
Menu ini digunakan admin untuk mengolah data kategori produk pada sistem.



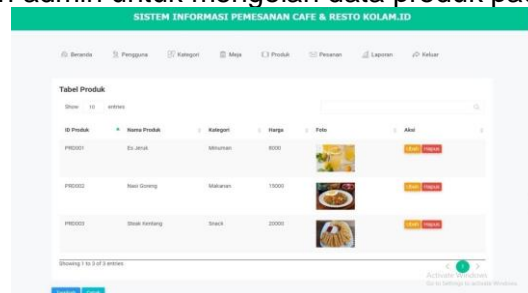
Gambar 11. Menu Kategori

- g. Menu Meja
Menu ini digunakan admin untuk mengolah data meja pada sistem.



Gambar 12. Menu Meja

- h. Menu Produk
Menu ini digunakan admin untuk mengolah data produk pada sistem.



Gambar 13. Menu Produk

- i. Menu Pesanan
Menu ini digunakan admin untuk mengolah data pesanan pada sistem.



Gambar 14. Menu Pesanan

- j. Menu Pesanan Dapur
Menu ini digunakan dapur untuk mengolah data pesanan pada sistem.



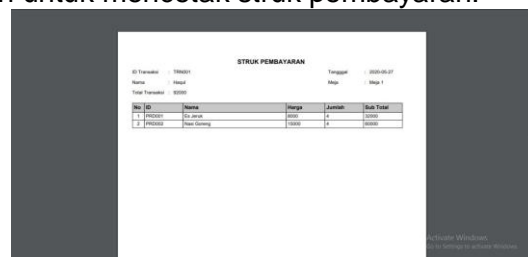
Gambar 15. Menu Pesanan Dapur

- k. Menu Laporan
Menu ini digunakan admin untuk mencetak laporan pesanan berdasarkan periode tanggal tertentu.



Gambar 16. Menu Laporan

- l. Struk Pembayaran
Menu ini digunakan untuk mencetak struk pembayaran.



Gambar 17. Struk Pembayaran

- m. Laporan Produk
Menu ini digunakan untuk mencetak laporan produk.



Gambar 18. Laporan Produk

- n. Laporan Pesanan
Menu ini digunakan untuk mencetak laporan pesanan.



No	ID Transaksi	Tanggal	Nama	Nama	ID Produk	Nama Produk	Harga	Jumlah	Sub Total
1	100001	2020-07-17	Kolam	Kolam	100001	Kopi Susu	10000	1	10000
2	100002	2020-07-17	Kolam	Kolam	100002	Kopi Susu	10000	1	10000
3	100003	2020-07-17	Kolam	Kolam	100003	Kopi Susu	10000	1	10000

Gambar 19. Laporan Pesanan

PEMBAHASAN

Sistem yang lama *Cafe dan Resto Kolam.id* dalam melayani pemesanan menunya masih dilakukan secara manual pelayan mengantarkan daftar menu dan pelayan mencatat pesanan pelanggan di kertas. Setelah itu pelayan menyampaikan pesanan pelanggan tersebut ke bagian penyiapan makanan lalu mengantarkan ke pelanggan yang telah memesan makanan tersebut, kemudian pelanggan membayar ke kasir.

Sistem yang baru memiliki menu pengguna, menu kategori, menu meja, menu produk, menu pesanan, dan laporan. Sistem yang baru ini mempermudah dalam pengolahan data, pembuatan laporan, kemudahan akses sistem. Pelanggan dapat memilih produk pada komputer yang disediakan kemudian cetak struk pembayaran dan melakukan pembayaran ke kasir. Data yang sudah dimasukkan pelanggan otomatis tampil di komputer kasir dan dapur.

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Telah dirancang dan dibangun sistem informasi pemesanan makanan berbasis *web* pada *cafe & resto kolam.id*.
2. Telah diimplementasikan sistem informasi pemesanan makanan berbasis *web* pada *cafe & resto kolam.id*.
3. Hasil evaluasi sistem informasi pemesanan makanan berbasis *web* pada *cafe & resto kolam.id* karyawan yang memilih Sangat Setuju (SS) adalah 94,55% dan pelanggan yang memilih Sangat Setuju (SS) adalah 90%. Karyawan yang memilih Setuju (S) adalah 5.55% dan pelanggan yang memilih Setuju (S) adalah 10%. Berdasarkan hasil pengujian kuesioner dengan tabel kriteria penilaian, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem yang dibangun Sangat Diterima oleh karyawan dan pelanggan *cafe & resto kolam.id*.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrori, K. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Spp Studi Kasus Pada Pondok Pesantren Modern Daarussa'adah Lebak. *Jurnal Ilmiah Technoscience*, V(1), 13–22.
- Caniati, N., Lubis Ghozali, A., & Samaruddin, A. (2017). Implementasi Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Pada Kafe Berbasis Web Menggunakan Jaringan Intranet. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 3(2), 8–13. <https://doi.org/10.35329/jiik.v3i2.52>
- Darpi. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pendeteksi Kerusakan Komputer Pada STIKOM Al-Khairiyah. *Jurnal Ilmiah Technoscience*, V(1), 46–57.
- Haerani, R., & Nugraha, D. (2019). Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Offline Pada PT. Fastfood Indonesia Cabang Cilegon. *Jurnal Ilmiah Technoscience*, V(1), 1–12.
- Muryani, S., & Safika, D. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Pada Cantika Catering Berbasis Web. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, V(2), 147–154.

<https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>

- Saputri, Z. R., Oktavia, A. N., Ramdhani, L. S., & Suherman, A. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Cafe Surabiku. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 9(1), 66–77. <https://doi.org/10.34010/jati.v9i1.1378>
- Supriyanta, & Masturah, I. (2019). Perancangan Sistem Informasi Jasa Katering Berbasis Website. *Bianglala Informatika*, 7(1), 9–15. <https://doi.org/10.31294/bi.v7i1.5809>
- Ushud, A. A. A. (2019). Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan (Studi Kasus: Restoran Anak Natberry) Berbasis Website. *Maklumatika*, 5(2), 151–161.