

## Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Layanan Reservasi Pada Restoran The Cuisine Bali

I Putu Adipta Oktayasa<sup>1)</sup>, Ni Nyoman Supuwingsih<sup>2)</sup>, Erma Sulisty Rini<sup>3)</sup>

Program Studi Sistem Informasi

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Denpasar, Indonesia

e-mail: oktayasa09@gmail.com, supuwingsih@stikom-bali.ac.id, erma@stikom-bali.ac.id

### Abstrak

Pemesanan adalah tindakan yang dilakukan pelanggan sebelum membeli sesuatu, dan reservasi adalah pemesanan tempat untuk digunakan dimasa depan. Namun, saat melakukan reservasi di restoran pelanggan tidak dapat memesan makanan karena mereka tidak dapat melihat menu di restoran, restoran juga terkadang mengalami kesalahan pemesanan seperti *double order* yang mengakibatkan restoran menjadi rugi. Penelitian ini dilakukan untuk mempermudah pelanggan seperti efisiensi pembayaran, pemesanan secara *online* dan keamanan transaksi. Analisis Sistem, Desain Sistem, Implementasi Sistem dan Pengujian Sistem adalah tahapan dalam pembuatan sistem ini. Tujuan analisis sistem adalah untuk membuat sistem menjadi lebih mudah dipahami. *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Conceptual Database* digunakan dalam desain sistem ini. Program dibuat sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap implementasi sistem menggunakan *Visual Studio Code* sebagai *text editor*, Bahasa kode menggunakan PHP dan pembuatan basis data menggunakan MySQL. Fase pengujian sistem menggunakan *Blackbox Testing* dengan tujuan untuk memastikan bahwa perangkat lunak sesuai dengan desain serta fitur-fitur berfungsi dengan normal. Penelitian ini menghasilkan program yang mampu membantu pelanggan dalam memberikan informasi tentang restoran dan bukti transaksi dengan pelanggan seperti invoice pembayaran.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, PHP, Pemesanan, Makanan, Restoran.

### 1. Pendahuluan

Pariwisata merupakan mesin penggerak perekonomian dunia yang terbukti mampu memberikan kontribusi terhadap kemakmuran sebuah negara, hal ini membuktikan bahwa pariwisata tidak dapat diremehkan untuk membantu perekonomian negara [2]. Agar sector pariwisata dikatakan berhasil, pengelola pariwisata harus meningkatkan pemasaran jasa dan mendapatkan perhatian pemerintah yang lebih fokus. Pariwisata melibatkan banyak kegiatan yang berbeda, menjadikannya bisnis yang kompleks, ini termasuk bisnis restoran, penginapan, penyewaan mobil, kerajinan tangan, perjalanan dan bisnis lainnya.

Kemajuan teknologi di Indonesia sangat pesat di era globalisasi saat ini. Hampir setiap masyarakat di Indonesia telah memiliki alat berbasis komputer. Jadi, pengembangan dan penggunaan teknologi saat ini diperlukan untuk membantu bisnis di bidang restoran, karena ini akan membuat pemesanan menjadi lebih mudah serta memungkinkan pelanggan menerima pelayanan yang lebih baik. Alasan peneliti memilih restoran The Cuisine Bali untuk dijadikan objek penelitian adalah restoran belum memanfaatkan peluang bisnis online sepenuhnya, seperti pemesanan online dan pembayaran digital. Penelitian ini dibuat untuk mempermudah pelanggan seperti efisiensi pembayaran, pemesanan secara online dan keamanan transaksi.

The Cuisine Bali merupakan restoran *seafood* dengan *view* pinggir pantai Kedonganan. The Cuisine Bali beralamat di Jalan Pantai Kedonganan, Kedonganan, Kuta, Badung, Bali. The Cuisine Bali merupakan salah satu dari banyaknya restoran *seafood* yang berada di pinggir pantai Kedonganan yang berdiri sejak 2010. Restoran *seafood* di daerah Kedonganan didirikan oleh Desa Kedonganan dan dibagi setiap banjarannya memiliki 2-3 restoran yang pengelola dan pegawainya sebageian besar adalah warga banjarannya. Selain makanan *seafood*, The Cuisine Bali juga mempunyai menu makanan yang non-*seafood*. The Cuisine Bali melayani layanan reservasi *Birthday Party* (acara ulang tahun), *Ceremony Wedding* (acara pernikahan), *Romantic Sunset Dinner* (makan malam romantis), *Wedding Reception* (resepsi pernikahan), *Company Gathering* (pertemuan perusahaan) dan acara lainnya.

Reservasi tempat untuk berbagai acara di sebuah restoran sudah tidak asing lagi, pada restoran The Cuisine Bali, pemesanan umumnya dilakukan langsung di restoran dan reservasi dilakukan melalui telepon. Pelanggan yang ingin melakukan reservasi mendapatkan informasi menu makanan yang dijual melalui telepon, sehingga pelanggan tidak memiliki informasi yang cukup tentang makanannya, seperti

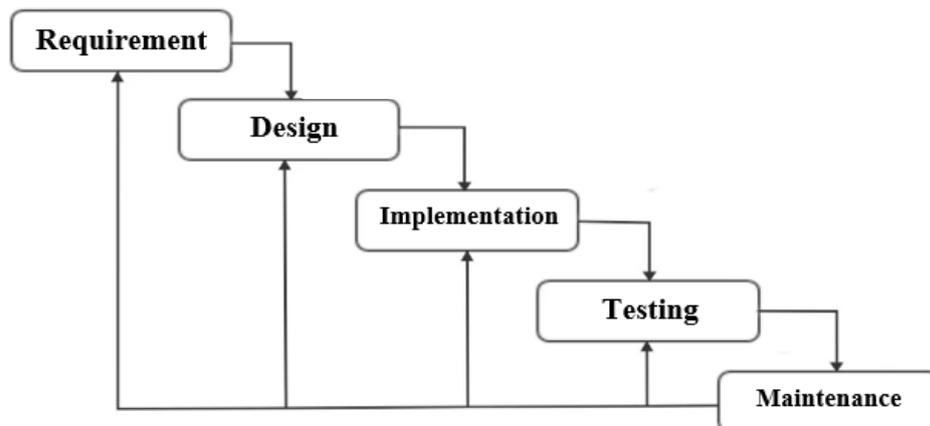
foto dari makanan, stok makanan dan detail dari paket makanan yang dipesan. Pemesanan makanan menggunakan telepon dapat mengakibatkan kesalahpahaman menu makanan yang dipesan karena bisa salah mendengar ucapan pelanggannya. Reservasi melalui telepon memang efektif, tetapi tidak bisa melihat gambaran contoh desain dari event yang akan dibuat, contohnya *Romantic Dinner*. Desain dari *Romantic dinner* yang bagus dan waktu yang cocok untuk datang agar mendapatkan sunset yang indah dari sore menjelang malam. Restoran yang ingin meningkatkan kualitas harus mengikuti era informasi dengan menggunakan komputer. Sistem Informasi dibuat untuk memudahkan pekerjaan, sehingga desain antarmuka suatu Sistem Informasi dirancang agar para pengguna dapat mengerti dan tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan Sistem Informasi tersebut [1]. Hasil wawancara pada penelitian ini adalah restoran The Cuisine Bali ini terkadang mengalami kesalahan pemesanan makanan seperti *double order* yang mengakibatkan pelanggan komplain dan restoran menjadi rugi. Jadi, perlu dibuatkan sistem untuk dapat membantu pemesanan makanan yang lebih akurat.

Teknologi informasi kini bisa memudahkan proses memesan makanan dan layanan reservasi melalui *website*. Jika pelanggan ingin makan atau melakukan reservasi, mereka hanya perlu menunjukkan bukti pemesanan dan reservasi. Bukti pemesanan makanan dan reservasi tersebut dapat berupa *invoice* pembayaran. Pelanggan juga dimudahkan dalam pemesanan makanan secara *online*, pada saat memesan makanan, driver yang akan mengantar pesanan itu adalah langsung dari pihak restoran, jadi langsung diantarkan ke tempat tujuan ketika makanan sudah siap dan tidak memerlukan menunggu *driver* yang menjemput makanan lalu baru mengantarkannya ketempat tujuan. Pembayaran bisa dilakukan langsung melalui *website* dengan mengirimkan bukti transfer dari ATM atau *e-wallet* yang digunakan pelanggan.

Metode penelitian ini menggunakan metode *waterfall*, alasannya karena metode *waterfall* memiliki rangkaian alur kerja sistem yang jelas dan terukur. Desain database sistem ini menggunakan *ERD*, karena sistem database yang dibentuk dapat digambarkan dengan *ERD* dengan cara yang lebih terstruktur dan jelas. Perancangan aliran data sistem ini menggunakan *DFD*, karena dapat membantu dalam menganalisis dan merancang sistem seperti bagaimana data mengalir melalui sistem dari input hingga *output*, *DFD* juga dapat mengidentifikasi proses-proses utama serta entitas yang terlibat. Gambaran proses pada sistem ini menggunakan *flowchart*, tujuannya agar lebih mudah dipahami orang awam, karena *flowchart* menunjukkan bagaimana program berjalan dari satu proses ke proses lainnya dan dapat menyederhanakan prosedur agar lebih mudah dipahami. Pengujian sistem ini menggunakan *blackbox testing* dan sistem ini tidak sampai ke tahap *maintenance*. *Visual Studio Code* adalah program yang digunakan untuk membangun sistem ini.

## 2. Metode Penelitian

Metode penelitian ini yaitu menggunakan metode *waterfall*. Metode *Waterfall* adalah metode yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara skematis atau terurut [3]. Siklus hidup klasik (*classic life cycle*) juga disebut metode air terjun (*waterfall*). Model pengembangan ini berjalan secara linear dari tahap perencanaan hingga tahap pemeliharaan sistem. Tahapan sebelumnya harus selesai sebelum tahapan berikutnya dapat dilaksanakan.



Gambar 1. Metode Waterfall

### 2.1 Analisis Kebutuhan

Analisis pengguna sistem, analisis data sistem, analisis proses sistem, evaluasi masalah dan kelemahan proses sebelumnya adalah bagian dari analisis dalam penelitian ini.

## 2.2 Desain Sistem

Tahap ini yang akan memberikan gambaran umum tentang bagaimana alur dari tampilan sistem yang selanjutnya akan diimplementasikan menjadi Sistem Informasi Pemesanan Dan Layanan Reservasi Pada Restoran The Cuisine Bali menggunakan *Flowchart*, *DFD* dan *ERD* dan *Conceptual Database*.

## 2.3 Implementasi Sistem

Analisis dan perancangan desain sistem dimasukkan ke dalam suatu sistem yang dapat digunakan pada tahap implementasi sistem. *Text editor* menggunakan *Visual Studio Code*, bahasa kode menggunakan *PHP* dan membuat basis data menggunakan *MySQL*.

## 2.4 Pengujian Sistem

Untuk mencegah kesalahan dalam penggunaan program, *blackbox testing* digunakan untuk menguji sistem yang telah dibangun, sudah sesuai kah dengan desain dan fitur yang telah ditetapkan.

## 2.5 Pemeliharaan Sistem

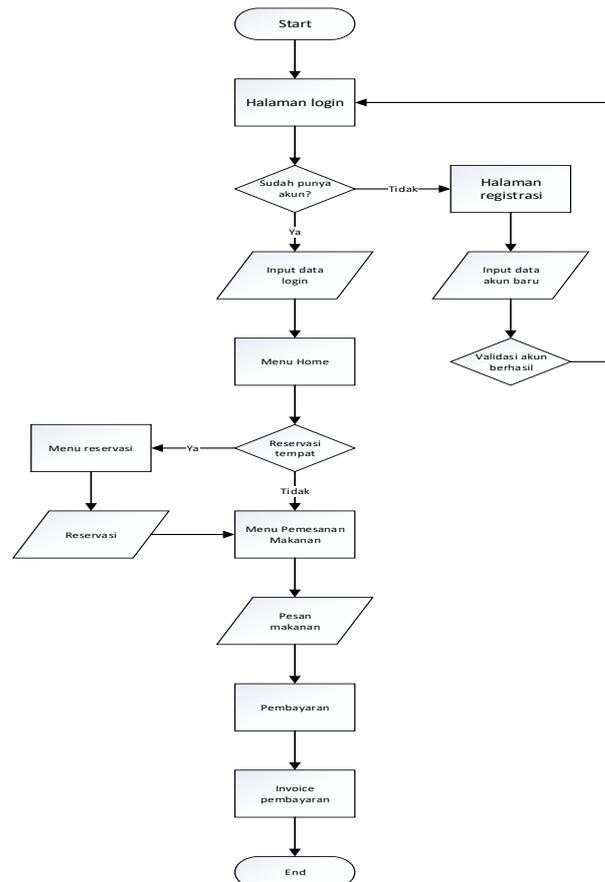
Software yang sudah jadi digunakan oleh *user* dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan meliputi perbaikan *error* pada program, penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan dan perbaikan implementasi unit sistem.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Perancangan Sistem

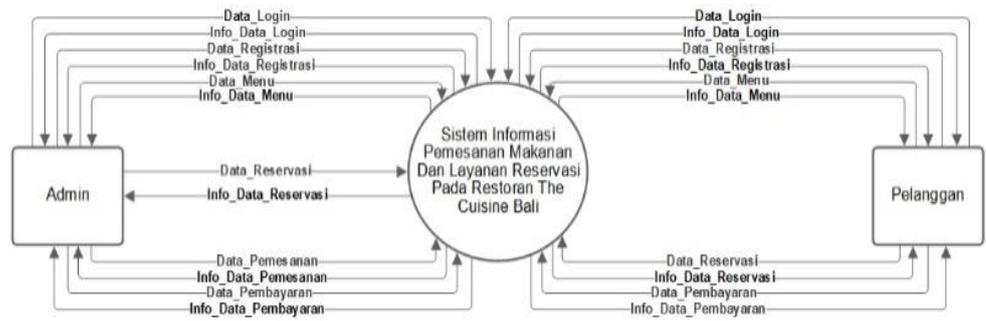
Pada sistem ini menggunakan *Flowchart*, *DFD*, *ERD* dan *Konseptual Database*.

#### 3.1.1 Flowchart



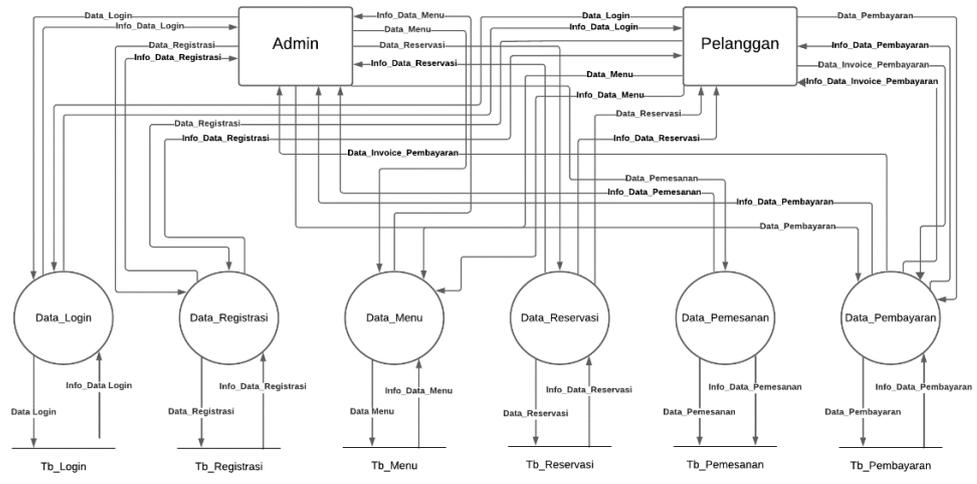
Gambar 2. Flowchart

#### 3.1.2 Diagram Konteks



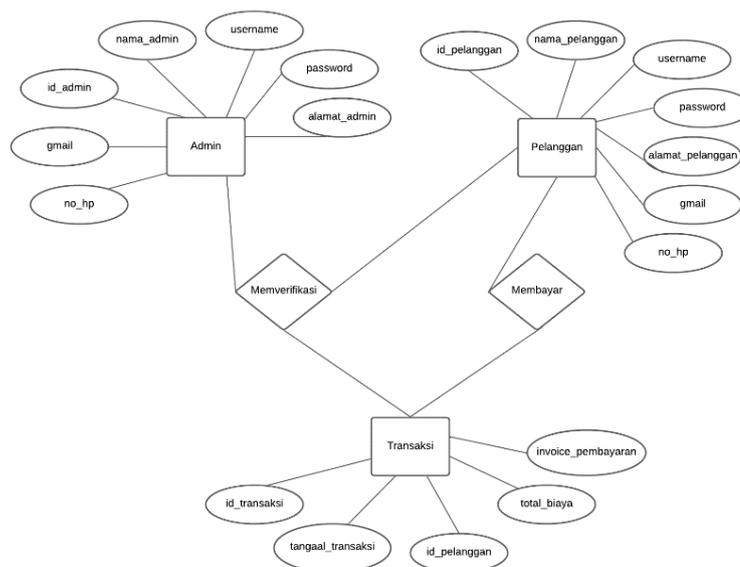
Gambar 3. Diagram Konteks

3.1.3 DFD Level 0



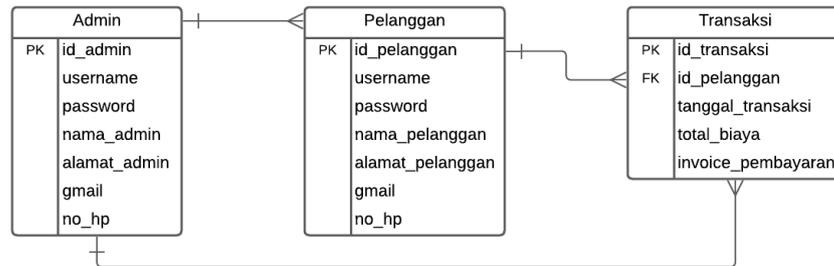
Gambar 4. DFD Level 0

3.1.4 ERD



Gambar 5. ERD

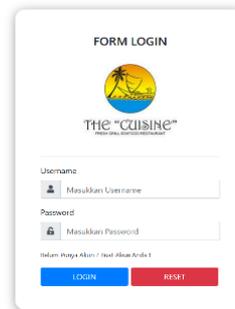
3.1.5 Konseptual Database



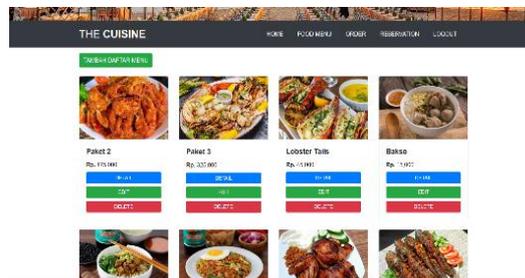
Gambar 6. Konseptual Database

### 3.2 Implementasi Sistem

Implementasi adalah tahapan perancangan sistem, perancangan basis data dan perancangan antarmuka mulai diterjemahkan ke dalam kode program untuk membuat sistem yang pas dengan desain dan kebutuhan *user*. Berikut ini adalah implementasi dari Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Layanan Reservasi Pada Restoran The Cuisine Bali.



Gambar 7. Implementasi Sistem



Gambar 8. Implementasi Sistem

### 3.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah tahap penting dalam pembuatan sistem informasi, dilakukan untuk menjamin kualitas, menemukan kelemahan dan memastikan apakah sistem sudah melakukan fungsi yang diharapkan.

Table 1. Pengujian Halaman Registrasi

| No | Data Input  | Hasil yang Diharapkan   | Hasil Pengamatan                               | Kesimpulan |
|----|---|---|--|------------|
| 1  | Pengguna memasukan <i>username</i> , kata sandi, nama lengkap, gender, tanggal lahir, alamat, telepon dan status registrasi | Setelah menekan tombol Register maka akan muncul notifikasi "Anda berhasil registrasi !" lalu diarahkan ke halaman login. | Muncul notifikasi "Anda berhasil registrasi !" | Sesuai     |
| 2  | Pengguna mengosongkan semua   | Setelah menekan tombol register maka akan muncul  | Memunculkan pemberitahuan                      | Sesuai     |

|   |  |   |  |        |
|---|--|---|--|--------|
|   | text box atau salah satu text box                                | pemberitahuan untuk mengisi textbox yang kosong   | untuk mengisi text box yang kosong                     |        |
| 3 | Pengguna memesan makanan atau minuman dengan menekan tombol beli | Setelah menekan tombol beli maka akan muncul pemberitahuan “Produk telah masuk ke pesanan anda” | Muncul notifikasi “Produk telah masuk ke pesanan anda” | Sesuai |

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian “Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Layanan Reservasi Pada Restoran The Cuisine Bali”, mendapat kesimpulan bahwa sistem ini dapat mempermudah pelanggan melakukan pemesanan makanan dan reservasi meja untuk *event* karena pelanggan bisa langsung memesan secara online. Sistem ini juga membantu pelanggan mendapatkan informasi mengenai restoran. Metode penelitian ini menggunakan metode *waterfall*. Desain database sistem ini menggunakan *ERD*. Perancangan aliran data pada sistem ini menggunakan *DFD*. Gambaran proses pada sistem ini menggunakan *flowchart*. Pengujian sistem ini menggunakan *blackbox testing* dan sistem ini tidak sampai ke tahap *maintenance*.

Menurut penelitian yang sudah dilakukan, usulan dari penulis untuk pengembangan sistem ini adalah agar dapat dikembangkan untuk bisa merekap hasil penjualan agar dapat melihat untung dan rugi penjualan dalam 1 bulan.

#### Daftar Pustaka

- [1] Aris Rakhmadi, Arindra Nugraha. “SISTEM INFORMASI RESTORAN DI ACASIA RESTO & GALLERY MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL”, *KomuniTi*, Vol. 2, No. 1, Juni 2020.
- [2] Wawan Endang Sudarwan, Surti Zahra, Mohamad Bayi Tabrani. “FASILITAS, AKSESIBILITAS DAN DAYA TARIK WISATA PENGARUHNYA TERHADAP KEPUASAN WISATAWANPANTAI SAWARNA KABUPATEN LEBAK”, *Jurnal Valuasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen dan Kewirausahaan*, Vol. 1, No. 1, Januari 2021.
- [3] Kurniawati, Mohammad Badrul. “PENERAPAN METODE WATERFALL UNTUK PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA TOKO KERAMIK BINTANG TERANG”, *Jurnal PROSISKO*, Vol. 8, No. 2, September 2021.
- [4] Alcianno G. Gani, Prila Furtuna Dewi, Agus Sugiharto. “SISTEM INFORMASI POINT OF SALE BERBASIS WEB PADA DAPUR CARINGIN TILU BANDUNG”, *Jurnal Sistem Informasi (JSI) Universitas Suryadarma*, Vol. 10, No. 1, 2023.
- [5] Pudyawardana, Wahyu. “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Berbasis Web Pada Restoran Lamongan Cahaya”, *ALMUISY: Journal of Al Muslim Information System*, Vol. 2, No. 1, Februari 2023.
- [6] Mugi Raharjo, Musriatun Napiah, Rian Septian Anwar. “Perancangan Sistem Informasi Dengan PHP Dan MYSQL Untuk Pendaftaran Sekolah Di Masa Pandemi”, *Computer Science (CO-SCIENCE)*, Vol. 2, No. 1, Januari 2022.
- [7] Imam Hikmat Nugraha, Laelatul Azizah. “RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN MENU MAKANAN DAN MINUMAN BERBASIS WEB DI CAFE IN OUT KABUPATEN PANGANDARAN”, *Jurnal Manajemen dan Teknik Informatika*, Vol. 3, No. 1, 2019.
- [8] Muhammad Rizki Ramadhan, Tata Sutabri. “SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENUMAKANAN BERBASIS WEB”, *Cross-Border*, Vol. 6, No. 1, Juni 2023.
- [9] Amanda Arista, Boy Firmansyah. “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU MAKANAN DAN MINUMAN BERBASIS WEB (STUDI KASUS: CAFETERIA IBI-K57)”, *JUNIF: Jurnal Nasional Informatika*, Vol. 3, No. 1, April 2022.
- [10] Rahmat Widodo Aji, Ucu Darusalam. “Penerapan Metode First Come First Served Pada Sistem Informasi Layanan Reservasi Futsal Berbasis Website”, *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, Vol. 6, No. 1, Januari 2022.