



Computer Based Information System Journal

ISSN (Print): 2337-8794 | E- ISSN : 2621-5292
 web jurnal : <http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis>



PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA BERBASIS DESKTOP VISUAL BASIC.NET DI CV. SURYA GEMILANG STEEL

Jejen Jaenudin¹⁾, Helvie Octaviani²⁾, Yuggo Afrianto³⁾

Universitas Ibn Khaldun Bogor, Jl. Sholeh Iskandar, Kota Bogor, Jawa Barat 16162, Indonesia.

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: Juli 2020
 Diterbitkan Online: September 2020

KATA KUNCI

Pemesanan jasa, Sistem Informasi, Visual Basic, Model ADDIE

KORESPONDENSI

E-mail: zen@uika-bogor.ac.id

A B S T R A C T

Perkembangan sistem informasi mampu menjadi solusi diberbagai bidang, salah satunya adalah wirausaha. Perusahaan Surya Gemilang Steel merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan produk jasa pembuatan tralis, kanopi, railing balkon, railing tangga, pagar. Namun dalam pengolahan data masih menggunakan secara manual dan pengolahan dalam transaksi uang muka hanya dicatat dan kemudian diketik dalam bentuk word untuk dikirim ke konsumen. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini perlu membangun sistem informasi pemesanan jasa berbasis desktop, sehingga dapat mempermudah pihak manajemen dalam melakukan pekerjaan dan dapat meningkatkan efektivitas dan efisien dari penggunaannya. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah model ADDIE (Analisis, Desain, *Development*, Implementasi dan Evaluasi) menggunakan bahasa pemrograman visual basic .net. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi desktop sistem informasi pemesanan jasa telah dibuat dan dapat diimplementasikan berdasarkan hasil pengujian fungsional setiap menu telah sesuai dan memenuhi kebutuhan dari pengguna CV. SURYA GEMILANG STEEL.

I. Latar Belakang

Perkembangan dunia wirausaha di Indonesia semakin meningkat, hal ini bisa kita lihat dari banyaknya wirausahawan yang mendirikan usaha pribadi, salah satunya seperti wirausaha Bengkel Las. Semakin banyaknya wirausaha Bengkel Las yang didirikan, maka persaingan antar pendiri usaha pribadi semakin meningkat, baik itu persaingan dalam bidang pelayanan jasa, kualitas produksi, dan bahkan kecanggihan teknologi yang digunakan dalam membuat suatu pesanan atau proyek.

Menurut Tukino salah satu tujuan dari perusahaan adalah untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal dan mengembangkan usahanya, suatu perusahaan akan mendapat lebih banyak keuntungan jika perusahaan tersebut memiliki strategi penjualan dan promosi yang baik [1].

Perusahaan Surya Gemilang Steel merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan produk jasa pembuatan tralis, kanopi, railing balkon, railing tangga, pagar dan lain-lain. Meskipun banyak sekali bengkel las yang menawarkan jasanya, Surya Gemilang Steel mempunyai variasi produk dan jasa yang selalu

dikembangkan secara kreatif. Surya Gemilang Steel dalam pengolahan data masih menggunakan secara manual dan pengolahan dalam transaksi uang muka hanya dicatat dan kemudian diketik dalam bentuk word untuk dikirim ke konsumen tersebut untuk mengolah data pemesanan jasa produksi.

Untuk itu dalam penelitian ini adalah merancang sistem informasi pemesanan jasa, menggunakan bahasa pemrograman desktop visual basic.net dan mysql sebagai *database*. Metodologi penelitian yang digunakan adalah menggunakan model ADDIE (Analisis, Desain, *Development*, Implementasi dan Evaluasi). Hasil dari penelitian ini dapat mempermudah pihak manajemen dalam melakukan pekerjaan dan dapat meningkatkan efektivitas dan efisien dari penggunanya.

II. Kajian Literatur

A. Pengertian Sistem

Sistem merupakan sekelompok elemen-elemen yang saling terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Sebuah sistem tidak memiliki kombinasi elemen yang sama tetapi memiliki susunan dasar yang sama yang terdiri dari (Input, Output, Transformasi, Mekanisme pengendalian, tujuan) [2][3].

B. Pengertian Informasi

Sumber dari informasi adalah data. informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang [4].

Sehingga yang dimaksud sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditunjukkan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan [5].

C. Sistem Informasi Pemesanan Jasa

Sistem informasi Pemesanan Jasa adalah sistem dalam suatu perusahaan jasa yang pada

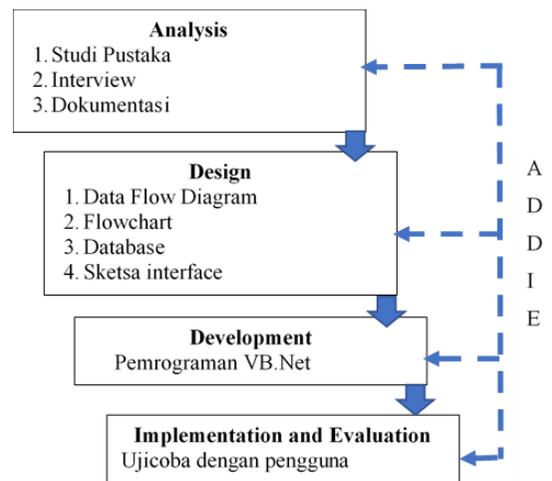
kegiatannya menawarkan sesuatu barang yang belum jadi atau barang yang tidak berwujud. Setelah melalui proses produksi barang yang dipesan baru akan terlihat hasilnya, hasil dari proses produksi sesuai dengan proses pemesanan yang dilakukan oleh konsumen.

D. Visual Basic .Net

Visual basic adalah sebuah bahasa pemrograman yang berpusat pada object (*Object Oriented Programming*) digunakan dalam pembuatan aplikasi Windows yang berbasis *Graphical User Interface*. Visual Studio 2010 adalah bahasa yang cukup mudah untuk dipelajari. Bagi programmer pemula yang baru ingin belajar program, lingkungan Visual Studio dapat membantu membuat program dengan cepat [6][7].

III. Metodologi

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE. Model ADDIE memiliki proses yang sistematis untuk menghasilkan materi yang efektif untuk disajikan menggunakan teknologi informasi [8].



Gambar 1. Model ADDIE

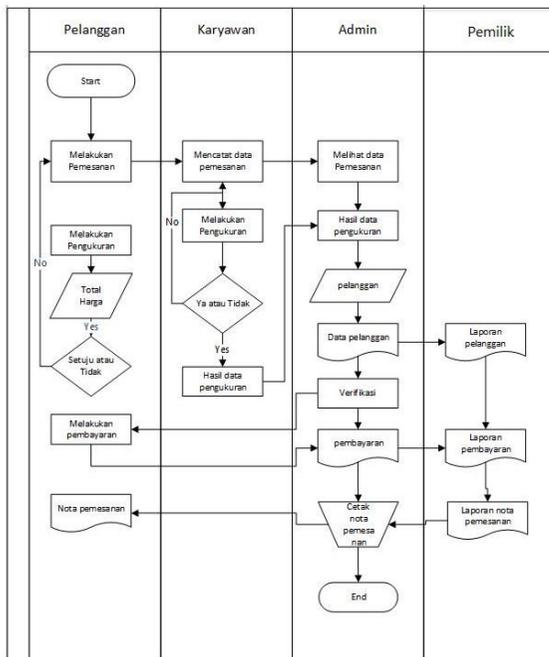
Tahapan-tahapan dalam ADDIE model meliputi: 1) Analisis dalam tahap ini, dilakukan pencarian kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, selain itu melalui *interview* di dapat informasi untuk dilakukan perancangan kebutuhan proses bisnis yang akan diusulkan

pada sistem informasi pemesanan jasa. 2) Perancangan dalam tahap ini, dilakukan pembuatan data *flow diagram*, *flowchart* prosedur yang akan berjalan pada sistem, perancangan *database*, dan sketsa *interface* yang menjadi gambaran antarmuka pada sistem yang akan berjalan. 3) Pengembangan dalam tahap ini, dilakukan penulisan program dilakukan untuk mengubah perancangan menjadi bentuk program yang dimengerti komputer yang dilakukan secara mekanis [9]. Hasil perancangan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman visual basic .Net dan *database* MYSQL. 4) Evaluasi pada tahap ini dilakukan pengujian langsung kepada pengguna bahwa sistem informasi pemesanan jasa telah sesuai dengan kebutuhan dan proses bisnis yang telah ditetapkan.

IV. Pembahasan

A. Hasil Proses Bisnis yang Diusulkan

Gambaran alur kerja sistem atau proses bisnis baru yang diusulkan di CV. Surya Gemilang Steel saat pengolahan melalui proses *interview* dan melihat proses bisnis lama, maka didapatkan *flowchart* proses bisnis baru sebagai suatu solusi yang di implementasikan menjadi suatu aplikasi sistem informasi.



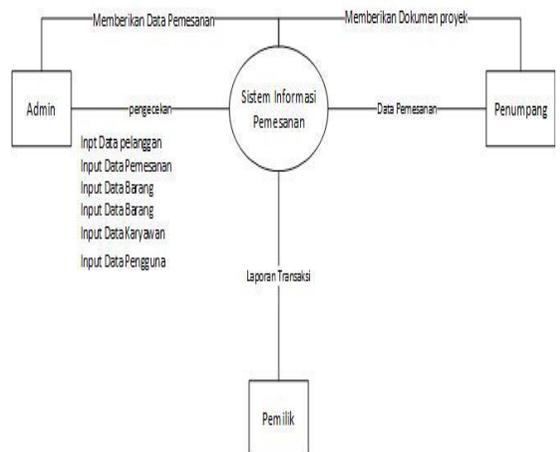
Gambar 2. Proses Bisnis Yang Diusulkan

<http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis>

B. Hasil Perancangan

1) DFD Diagram Konteks

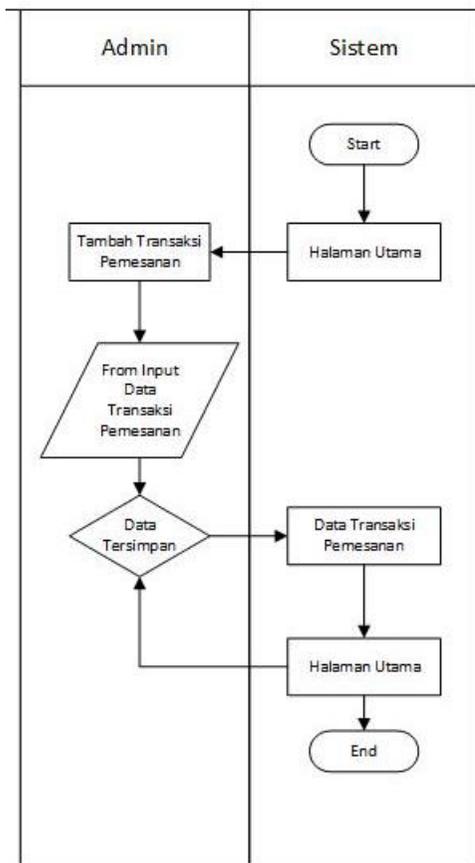
DFD level konteks, merupakan gambaran umum sistem secara keseluruhan. *Context diagram* adalah data *flow diagram* tingkat atas (*DFD Top Level*), yaitu diagram yang tidak detail, dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan ke luar sebuah sistem dan ke dalam dan ke luar entitas-entitas eksternal [10].



Gambar 3. Diagram Konteks

2) *Flowchart* Setiap Prosedur

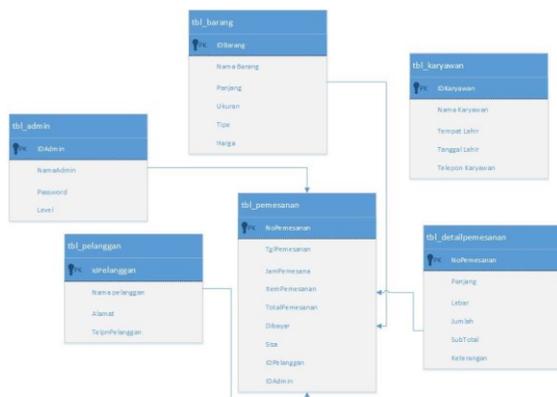
Flowchart merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem yang menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem serta menunjukkan apa yang dikerjakan di dalam sistem [11]. Terdapat beberapa beberapa *flowchart* prosedur di antaranya: *Flowchart login*, *Flowchart Input Data Admin*, *Flowchart Input Data Pelanggan*, *Flowchart Input Data Karyawan*, *Flowchart Input Data Pemesanan Barang*, *Flowchart Input Transaksi Pemesanan*. Berikut salah satu *Flowchart*, yaitu *Input Data Transaksi Pemesanan*.



Gambar 4. Flowchart Input Data Transaksi

3) Perancangan Database

Hasil perancangan database yang diperoleh relasi tabel yang saling terhubung antara satu dengan yang lainnya.



Gambar 5. Tabel Relasi Database

4) Perancangan Sketsa Interface Aplikasi

Perancangan sketsa *interface* yang dihasilkan untuk menggambarkan bagaimana tampilan sistem yang akan dibuat, mulai dari tahap awal masuk ke sistem hingga keluaran yang akan dihasilkan oleh sistem. Terdapat beberapa sketsa sistem di antaranya: Sketsa *Form Login*, *Form Menu Utama* Surya Gemilang Steel, *Form Master Admin*, *Form Master Pelanggan*, *Form Master Karyawan*, *Form Master Barang*, *Form Master Transaksi Pemesanan*. Berikut salah satu *Flowchart*, yaitu Sketsa form Transaksi Pemesanan.

Gambar 6. Sketsa form Transaksi Pemesanan

C. Hasil Development

Implementasi aplikasi berbasis desktop menggunakan *Software* di antaranya Visual Studio 2010 (Visual Basic Net), MySQL, ODBC MySQL, Microsoft Office 2016 untuk pengetikan dan dokumentasi penelitian. Terdapat beberapa *form* menu ditunjukkan pada Gambar.

1) Form Menu Login

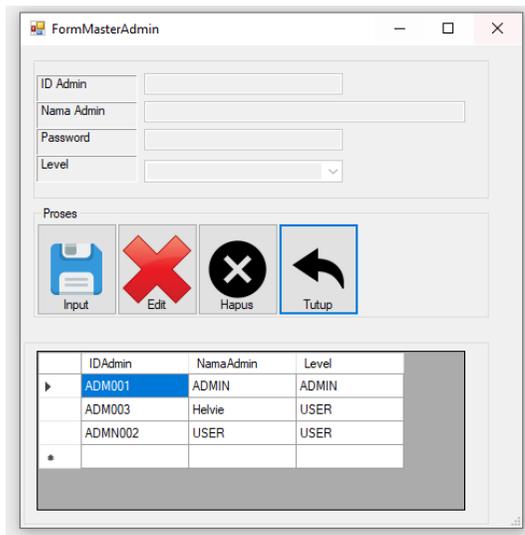
Gambar 7. Form Login

2) Form Menu Utama



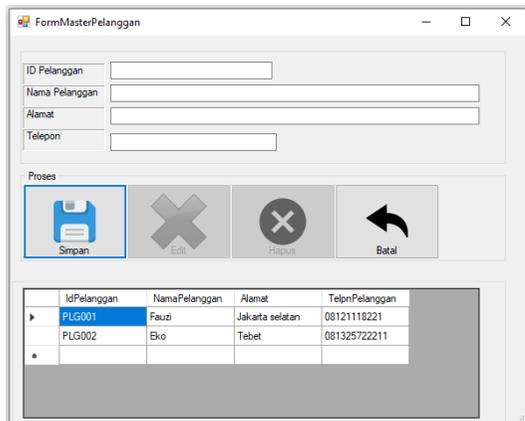
Gambar 8. Form Menu Utama

3) Form Menu Master Admin



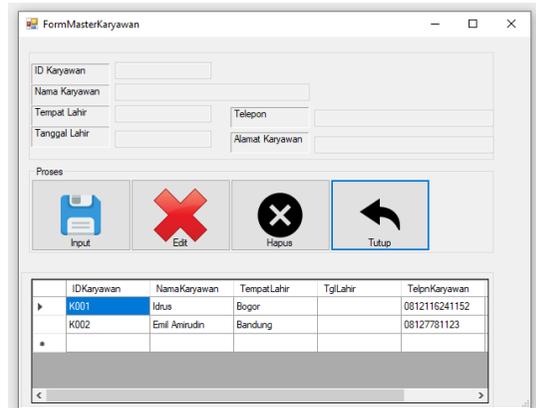
Gambar 9. Form Menu Master Admin

4) Form Menu Master Pelanggan



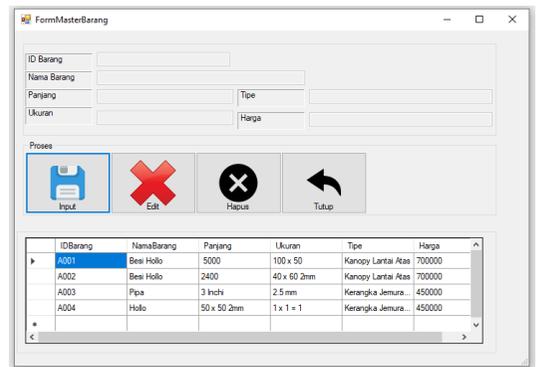
Gambar 10. Form Menu Master Pelanggan

5) Form Menu Master Karyawan



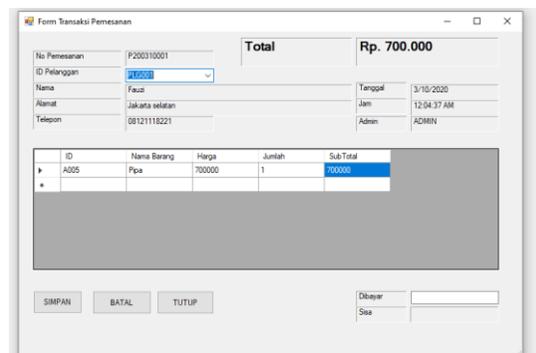
Gambar 11. Form Menu Master Karyawan

6) Form Menu Master Barang



Gambar 12. Form Menu Master Barang

7) Form Menu Trankstaksi Pemesanan



Gambar 12. Form Menu Transaksi Pemesanan

D. Hasil Evaluasi

Hasil evaluasi terhadap aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika

internal perangkat lunak, terhadap kesesuaian pengguna. Pengujian fungsional mencakup pengecekan tombol dan proses sistem apakah sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan atau tidak.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Sistem Informasi Pemesanan Jasa

Form Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
<i>Login</i>	Klik Tombol Login dan Cancel	Dapat masuk ke dalam sistem dengan akun yang telah dibuat	[√] Berhasil
<i>Input-Edit-Delete User</i>	Klik Tombol Input-Edit-Delete	Dapat memanagem ent data user sesuai keinginan owner	[√] Berhasil
<i>Logout</i>	Klik Tombol Logout	Keluar dari sistem agar tidak disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab	[√] Berhasil
Fungsi Managem ent Menu	Tampilan Halaman / Dashboa rd Menu	Dapat menampilkan menu sesuai keinginan owner	[√] Berhasil
	Klik Menu Data Master	Admin mampu masuk ke dalam	[√] Berhasil

Pelanggan (Tombol Input-Edit-Delete)	halaman master pelanggan untuk menginput an data pelanggan	
Klik Menu Master Karyawan (Tombol Input-Edit-Delete)	Admin mampu masuk ke dalam halaman master pelanggan untuk menginput an data karyawan	[√] Berhasil
Klik Menu Master Barang (Tombol Input-Edit-Delete)	Admin mampu masuk ke dalam halaman master barang untuk menginputk an maupun mengupdate data barang dari hasil pemesanan pada pelanggan	[√] Berhasil
Klik Menu Transaksi Pemesanan (Tombol Simpan-Batal-	Admin mampu masuk ke dalam halaman transaksi untuk menginputk an hasil dari transaksi	[√] Berhasil

Tutup) pemesanan.

V. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa, sistem informasi pemesanan jasa berbasis visual basic .net di cv. surya gemilang steel ini mampu diimplementasikan. Sistem informasi ini dapat membantu pihak bengkel dalam melakukan pengolahan data, sehingga data menjadi disimpan lebih rapi tanpa terjadinya penumpukan data, dan memudahkan dalam pencarian data.

Daftar Pustaka

- [1] Tukino, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-MARKETING PADA PT PULAU CAHAYA TERANG," *Comput. Based Inf. Syst. J.*, vol. 08, no. 01, pp. 25–33, 2020.
- [2] R. Febrilia, P. Studi, S. Informasi, T. Riau, and K. Sebatu, "SISTEM INFORMASI EVALUASI SISWA SMP NEGERI SATU ATAP KUALA SEBATU," *SISTEMASI*, vol. 2, pp. 34–43, 2013.
- [3] A.-B. Ladjamudin, *Analisa Dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005.
- [4] S. A. Arnomo, "MENGUKUR KETEPATAN KUALITAS INFORMASI SISTEM TRACER DAN TRACKING JASA KURIR," *Comput. Based Inf. Syst. J.*, vol. 01, no. 01, pp. 56–62, 2018.
- [5] E. Susena, A. Y. Ratnawati, and E. Susanto, "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENDATAAN INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH (SIM-IKM)," *AKSI (Akuntansi dan Sist. Informasi)*, vol. 4, no. 1, pp. 11–18, 2019.
- [6] N. Wiliani and Z. Syadid, "RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR TIKET NONTON BOLA BARENG PADA X KASIR DI SUATU LOKASI X DENGAN VISUAL BASIC 2010 DAN MYSQL," *J. Rekayasa Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 77–83, 2017.
- [7] J. Sistem and I. Robotik, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KONTRAK KARYAWAN PADA RS. THURSINA MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN VB.NET DAN DATABASE MYSQL," *Jar. Sist. Inf. Robot.*, vol. 2, no. 02, pp. 115–129, 2018.
- [8] R. Laipaka and U. Kasma, "Penerapan Teknologi Informasi Pembelajaran E-Learning Menggunakan ADDIE Model," pp. 18–19, 2017.
- [9] Y. Afrianto *et al.*, "Rancang bangun sistem informasi penilaian kinerja tenaga pendidik di fakultas teknik dan sains universitas ibn khaldun," *J. Mantik Penusa*, vol. 3, no. 1, pp. 151–160, 2019.
- [10] Y. Afrianto, N. B. Ginting, and Y. Nelawati, "SISTEM INFORMASI INVENTORY P . O . S (POINT OF SALES) BERBASIS WEB PADA COUNTER CELLULAR," vol. 6, no. 2, pp. 125–134, 2020.
- [11] R. Fitria, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Museum Bali Berbasis Web," STIKOM BALI, 2015.