

# Rancang Bangun Sistem *Point Of Sales* Berbasis *Website* Dengan Metode *Waterfall* (Studi Kasus: Yoboya Pasar Kemis)

Nuraeni<sup>1\*</sup>, Salman Farizy<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Sistem Informasi, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46,  
Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>[Nuraeenii00@gmail.com](mailto:Nuraeenii00@gmail.com), <sup>2</sup>[sfarizy06@hotmail.com](mailto:sfarizy06@hotmail.com)

(\* : coressponding author)

**Abstrak-** Yoboya Pasar kemis, adalah sebuah *cafe* yang menjual berbagai macam makanan dan minuman. Selama ini pencatatan transaksi masih menggunakan manual yang ditulis dalam buku. Sehingga dalam proses ini sering kali terjadi kesalahan dalam pencatatan penjualan dikarenakan pengarsipan yang tidak rapi serta sulitnya mencari data transaksi yang ada. Permasalahan yang akan diselesaikan yaitu bagaimana merancang sebuah aplikasi *Point Of Sales* (POS) berbasis *website* pada *cafe* Yoboya dengan menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall* yaitu dengan tahapan: *analysis, design, implementation, testing, maintenance*. Hasil dari penelitian ini adalah *website* yang dapat menampilkan grafik penjualan dan keuntungan penjualan sehingga memudahkan untuk memantau perkembangan penjualan di Yoboya itu sendiri, serta perancangan aplikasi berbasis *website* ini dibuat dengan antarmuka yang mudah dipahami sehingga penggunaannya akan lebih mudah menggunakannya.

**Kata Kunci:** *Website, Point Of Sales (POS), Waterfall*

**Abstract-** Yoboya Pasar kemis, is a *cafe* that sells various kinds of food and drinks. So far, the recording of transactions is still using the manual written in the book. So that in this process errors often occur in recording sales due to untidy filing and the difficulty of finding existing transaction data. The problem to be solved is how to design a *website-based Point Of Sales (POS)* application at the Yoboya *cafe* using the *Waterfall* system development method, namely with the stages: *analysis, design, implementation, testing, maintenance*. The result of this research is a *website* that can display sales graphs and sales profits making it easier to monitor sales developments at Yoboya itself, and the design of this *websitebased* application is made with an easy to understand interface so that users will find it easier to use

**Keywords:** *Website, Point Of Sales (POS), Waterfall*

## 1. PENDAHULUAN

Yoboya Pasar kemis, adalah sebuah *cafe* yang menjual berbagai macam makanan dan minuman, selama ini pencatatan transaksi masih menggunakan manual yang ditulis dalam buku. Sehingga dalam proses ini sering kali terjadi kesalahan dalam pencatatan penjualan dikarenakan pengarsipan yang tidak rapi serta sulitnya mencari data transaksi yang ada. Banyaknya data yang ada juga diperlukan ketelitian dan kecermatan yang baik dalam mengakses data tersebut.

Karena proses tersebut menyebabkan pekerjaan memerlukan waktu yang lama. Serta akses untuk memperoleh informasi mengenai riwayat transaksi akan membutuhkan waktu yang lama pula karena harus mencari satu persatu.

Oleh karena itu dibutuhkan sistem *Point Of Sales* (POS) guna mempermudah segala kegiatan penjualan. Sistem POS yang akan dibuat dan dirancang menjadi sangat mudah dan sederhana sehingga dapat dengan mudah pula diterapkan pada *Cafe* Yoboya Pasar Kemis.

Penelitian yang sama pula pernah dirancang oleh Rivaldo Husarda Sianipar (2021) yaitu tentang perancangan sistem POS pada umkm dengan perancangan tersebut segala kegiatan penjualan serta arsip penjualan lebih tertata rapi, mudah dicari dan menghemat waktu yang ada.

Oleh karena itu berdasarkan masalah yang telah dipaparkan diatas, penulis merasa perlu membantu mengurangi masalah tersebut dengan membuatkan sebuah aplikasi sistem *Point Of Sales* sebagai kajian dalam skripsi ini yang berjudul: "RANCANG BANGUN SISTEM APLIKASI POINT OF SALES BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE WATERFALL (STUDI KASUS: YOBOYA PASAR KEMIS)".

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat dirumuskan rumusan permasalahan yang akan diselesaikan yaitu bagaimana merancang sebuah aplikasi *Point Of Sales* (POS) dengan metode *waterfall* yang telah ditentukan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Metedologi penelitian yang akan digunakan pada untuk merancang aplikasi *Point Of Sales* (POS) adalah dengan langkah sebagai berikut:

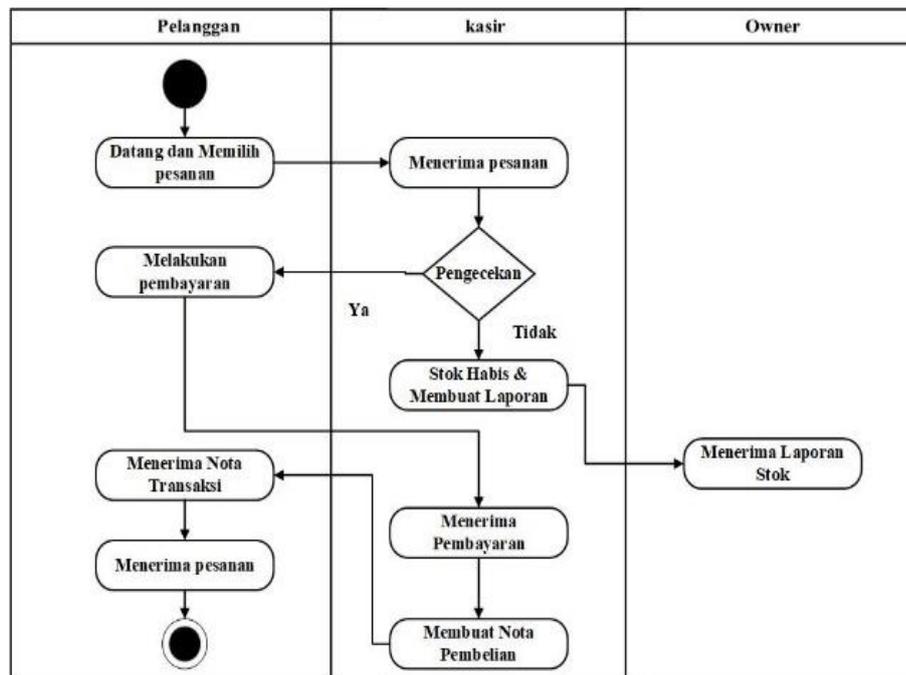
1. Studi pustaka dengan mempelajari buku, laporan, serta karya ilmiah maupun makalah yang dapat dijadikan sebagai bahan masukan informasi dalam menyelesaikan masalah yang ada dalam perancangan aplikasi tersebut.
2. Studi lapangan dengan melakukan wawancara dengan pemilik dan pegawai Yoboya Pasar kemis untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam perancangan sistem aplikasi *Point Of Sales* (POS) akurat berkaitan dengan masalah yang ada.
3. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan metode pengembangan sistem *Waterfall* (Ian Sommerville 2011).

## 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisa Sistem Berjalan Saat ini

Analisa sistem yang berjalan pada saat ini di Yoboya semua proses penjualan dan pendataan barang lainnya masih dilakukan secara konvensional menggunakan nota. Oleh karena itu di Yoboya perlu suatu sistem baru yang terkomputerisasi agar segala proses pencatatan penjualannya lebih terstruktur dengan baik. Setiap hari karyawan akan menulis nota penjualan untuk setiap transaksi, kemudian dari salinan nota tersebut karyawan akan merekap kembali penjualan yang telah dilakukan dibuku. Dengan rekapan tersebut juga karyawan membuat laporan penjualan yang nantinya akan diberikan kepada owner (pemilik). Setelah itu karyawan juga bertugas mengecek serta mencatat stok barang yang telah habis atau terjual yang kemudian akan dibuatkan laporan permintaan pembelian barang yang telah habis tersebut.

Berikut adalah *Activity Diagram* yang sedang berjalan saat ini:

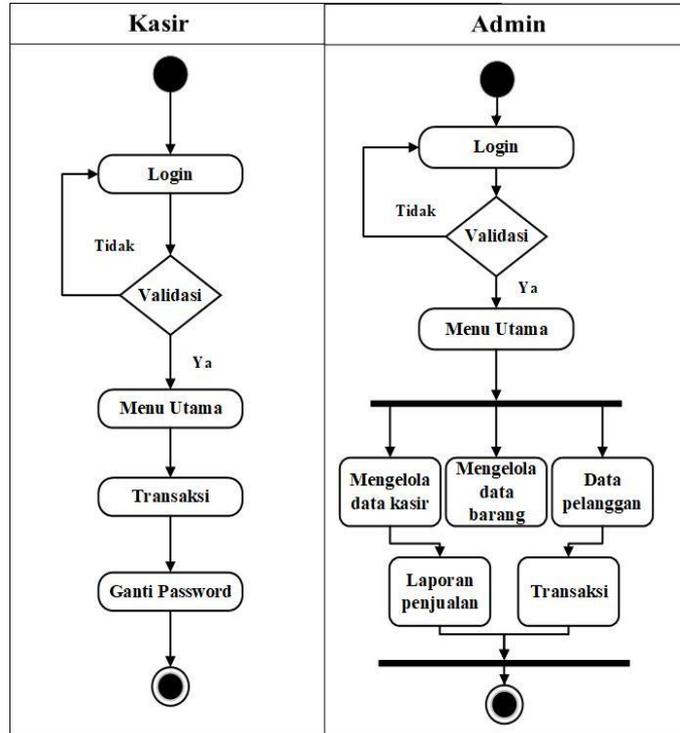


Gambar 1. *Activity Diagram* Sistem Saat Ini

### 3.2 Analisa Sistem Usulan

Perancangan sistem ini bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang akan dibangun ini telah sesuai dengan yang dibutuhkan saat ini di Yoboya.

Berikut *Activity Diagram* yang akan diusulkan sebagai berikut:

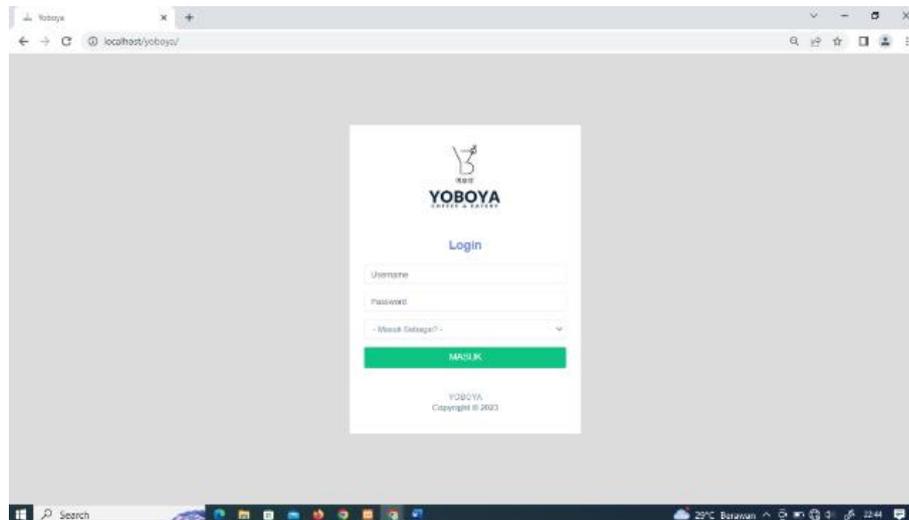


**Gambar 2.** *Activity Diagram* Sistem Usulan

## 4. IMPLEMENTASI

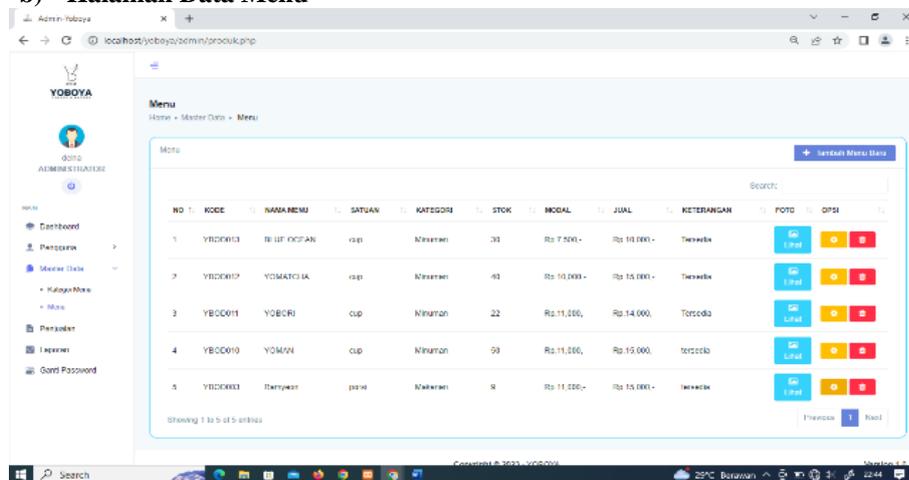
Implementasi dari sistem antar muka yang akan dilihat dan digunakan oleh pengguna dalam mengakses berbagai halaman program. Berikut adalah sistem *interface* dari program yang dibuat:

### a) Halaman Form Login



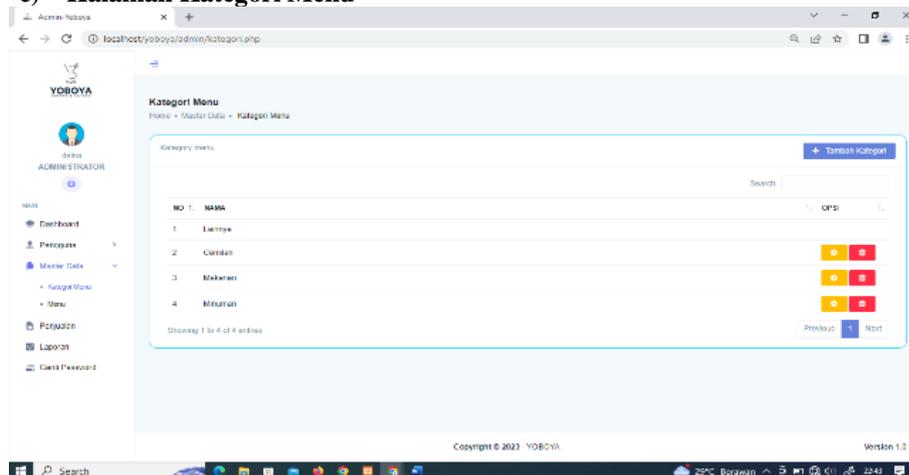
**Gambar 3.** Halaman *Login*

**b) Halaman Data Menu**



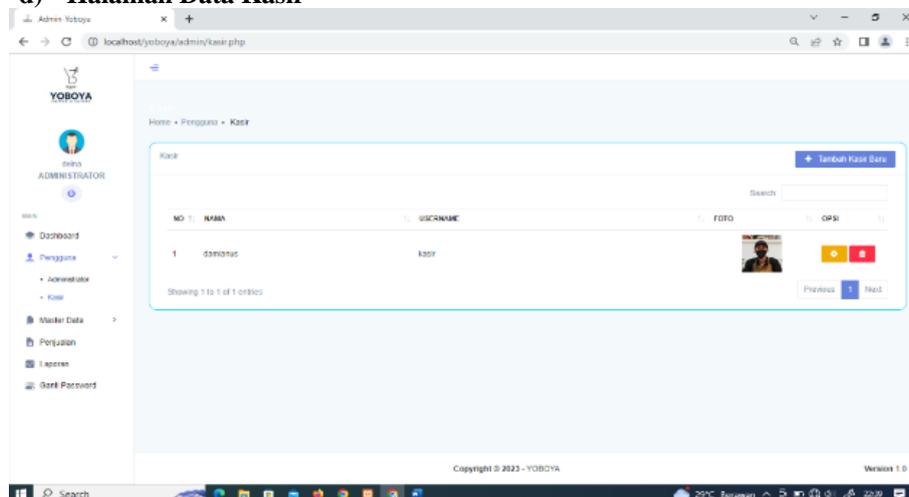
Gambar 4. Halaman Data Menu

**c) Halaman Kategori Menu**



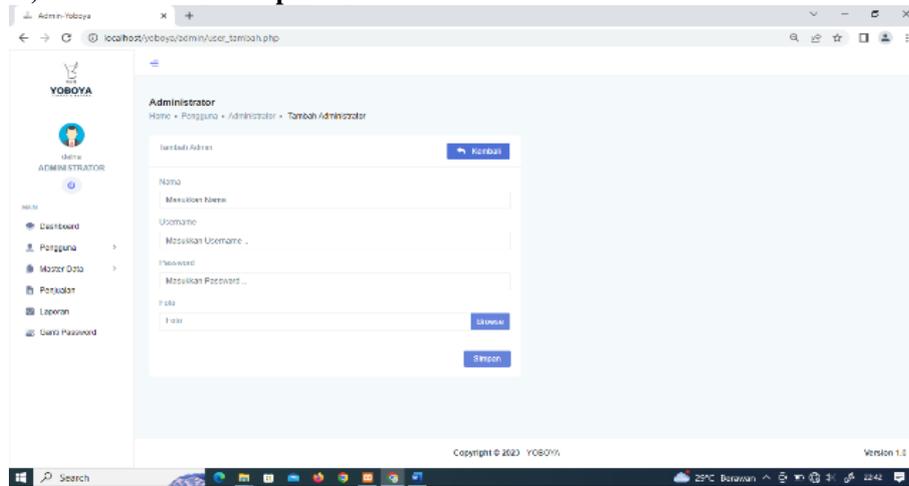
Gambar 5. Halaman Kategori Menu

**d) Halaman Data Kasir**



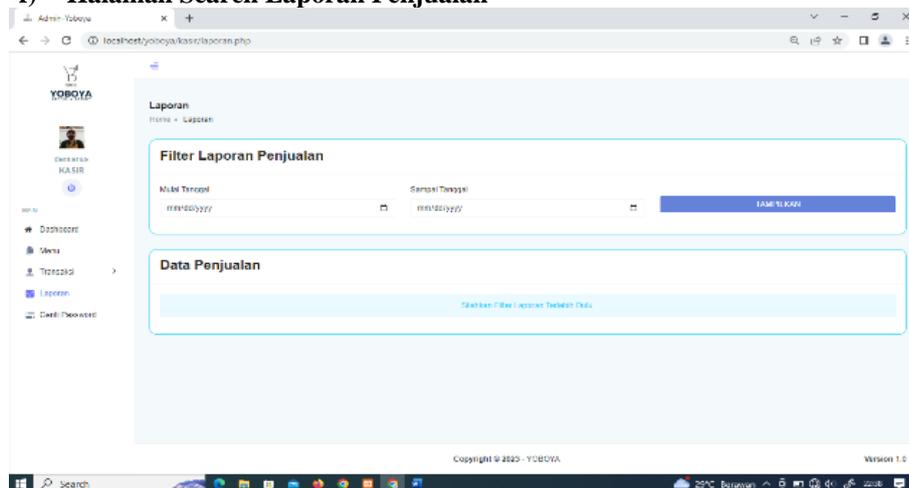
Gambar 6. Halaman Data Kasir

**e) Halaman Form Input Admin**



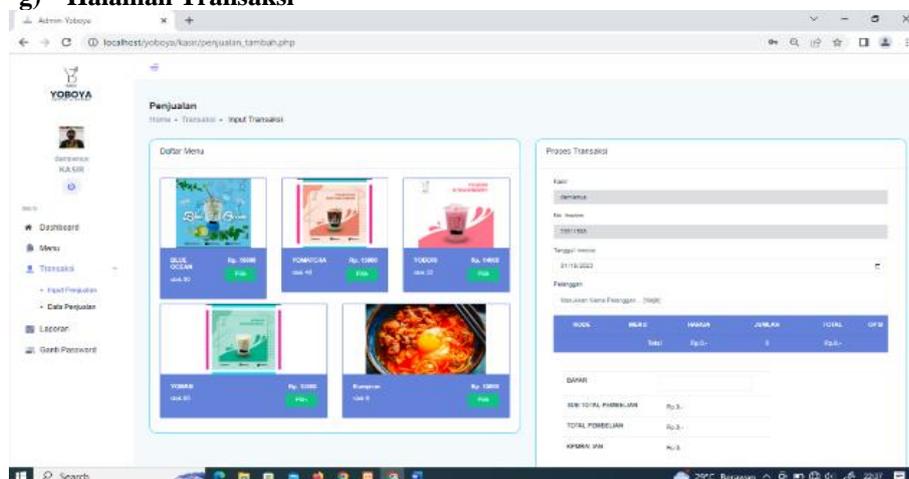
**Gambar 7.** Halaman *Form Input Admin*

**f) Halaman Search Laporan Penjualan**



**Gambar 8.** Halaman *Search Laporan Penjualan*

**g) Halaman Transaksi**



**Gambar 9.** Halaman *Transaksi*

## 5. KESIMPULAN

Dari penjabaran yang telah diuraikan dapat disimpulkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Perancangan aplikasi berbasis *website* ini dibuat dengan antarmuka yang mudah dipahami sehingga penggunaannya akan lebih mudah menggunakannya.
- b. Aplikasi *point of sales* berbasis *website* ini mempunyai akses masuk 2 *user* yaitu kasir dan *administrator*. Dengan begitu aplikasi ini dapat membantu mempermudah proses penjualan di Yoboya.
- c. Dengan adanya *website* ini dapat menampilkan grafik penjualan dan keuntungan penjualan sehingga memudahkan untuk memantau perkembangan penjualan di Yoboya itu sendiri.

## REFERENCES

- Ajeng Ravina Yolanda, Matahari, Indri Anugrah Ramadhani. 2021. Perancangan Aplikasi Kasir Pada Kedai Terserah ko-Sorong. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Sorong Vol.2, No.1, Tahun 2021*.
- Alexander Warowuntu. 2020. Rancang Bangun Aplikasi e-Commerce Dropship Berbasis Web. *Jurnal Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara Tangerang Vol.12, No.2, Desember 2020*.
- Andy Antonius Setiawan , Arie S. M. Lumenta , Sherwin R. U. A. Sompie. 2019. Rancang Bangun Aplikasi Unsrat E-catalog. *Jurnal Teknik Informatika Universitas Sam Ratulangi Manado*.
- Arif Tirtana, Adnan Zulkarnain, Bagus Kristomoyo Kristanto, Suhendra, Muhammad Azrul Hamzah. 2020. Rancang Bangun Aplikasi E-commerce Guna Meningkatkan Pendapatan UMKM. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia Vol.14, No.2, Tahun 2020*.
- Desy Apriani, Rismawan Syaiful Anwar, Robby Al-Hamzah. 2021. Rancang Bangun Sistem Informasi Aplikasi SalesReport Berbasis Web. *Jurnal Program Studi Sistem Informasi Universitas Raharja Vol.7, No.1, Februari 2021*.
- Jeremia Alexander. 2020. Implementasi Point Of Sales Berbasis Web Pada Usaha Olive Cafe. *Jurnal Universitas Mecu Buana Vol.2, No.4, Juli 2020*.
- Juzinar Suhimarita , Didi Susianto.2019. Aplikasi Akutansi Persediaan Obat Pada Klinik Kantor Badan Pemeriksa Keuangan Lampung. *Jurnal Sistem Informasi AMIK Dian Cipta Cendikia*.
- Kevin Pratama. 2019. Rancang Bangun Sistem Informasi Bengkel Alsintan Mitra Jaya Berbasis web Menggunakan PHP dan Mysql *jurnal Universitas IAIN Batusngkar*.
- Kusmayati Solecha, Eka Rini Yulia. 2020. Rancang Bngun Sistem Informasi Pengelolaan Sales Order dan Bill OfMaterial Interior dan Eksteriar Bangunan Menggunakan Model Waterfall. *Jurnal Universitas Bina Saran Informatika, STMIK Nusa Mandiri Vol.6, No.1, Juni 2020*.
- Mufidah Muhajir. 2018. Rancang Bangun Sistem Point Of Sales Sebagai Platform Usaha Busana Muslim Online Berbasis Website. *Karya Ilmiah Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Alanudin Makasar*.
- Sholikhah, Imroatus, Mahmud Sairan, and Nurfia Oktaviani Syamsiah. 2017. Pembelian Dan Penjualan Barang Dagang Pada Cv Gemilang Muliatama Cikarang. *Jurnal Teknik Komputer Amik Bsi Vol 3, No. 1, February 2017 (16–23)*.