

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA TOKO BUDI MULIA KABUPATEN JAYAPURA

Peronika Pan Indiri¹, Emy L Tatuhey², Sariaty H.Y. Bei³
Program Studi Sistem Informasi, Universitas Sepuluh Nopember Papua, Jayapura

Abstrak

Toko Budi Mulia adalah sebuah tempat penjualan barang kebutuhan pokok masyarakat. Namun, salah satu permasalahan yang dihadapi oleh toko ini adalah manajemen data penjualan yang kurang terorganisir. Proses transaksi dilakukan tanpa pencatatan yang terkomputerisasi, menyebabkan kesulitan bagi pemilik toko dalam menyusun laporan transaksi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi berbasis website yang dapat mencatat transaksi, pembelian, penjualan, dan menyajikan laporan penjualan. Melalui observasi terhadap proses transaksi di toko tersebut serta analisis kebutuhan sistem, diharapkan aplikasi yang dibangun dapat mengatasi masalah tersebut. Proses pengembangan sistem melibatkan desain sistem menggunakan flowchart, pemanfaatan hypertext processor dan javascript, serta database MySQL. Sistem yang telah dibangun akan diuji fungsionalitasnya, mencakup pencatatan pembelian, penjualan, dan penyusunan laporan transaksi. Hasil dari penelitian ini adalah berhasilnya pembangunan sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk mencatat transaksi penjualan di toko tersebut. Dengan adanya aplikasi ini, pemilik toko menjadi lebih mudah dalam mengelola data transaksi. Kemudahan dalam proses pencatatan transaksi ini memungkinkan pemilik toko untuk dengan lebih cepat mengetahui barang apa yang harus dibeli serta mengetahui jumlah laba yang diperoleh.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Aplikasi berbasis WEB, Laporan Transaksi.

ABSTRACT

Budi Mulia Store is a place that sells basic necessities for the community. However, one of the issues faced by this store is the disorganized sales data management. Transactions are conducted without computerized records, causing difficulties for the store owner in compiling transaction reports. Therefore, this research aims to develop a web-based application that can record transactions, purchases, sales, and present sales reports. Through observation of the transaction process at the store and system requirements analysis, it is hoped that the developed application can address this issue. The system development process involves designing the system using flowcharts, utilizing hypertext processor and JavaScript, as well as MySQL database. The built system will be tested for functionality, including recording purchases, sales, and compiling transaction reports. The result of this research is the successful development of an application that can be used to record sales transactions at the store. With this application, the store owner finds it easier to manage transaction data. The ease in recording transactions allows the store owner to quickly identify which items need to be purchased and determine the amount of profit obtained.

Keywords: *information system, Web Based Application, Transaction Report.*

PENDAHULUAN

Pada era digital transformasi sistem informasi menjadi sangat berkembang pesat, digital transformasi yang begitu pesat menyebabkan masyarakat mudah dan murah dalam mengakses teknologi. Akses kepada teknologi sangat bermanfaat untuk mempermudah segala macam kebutuhan, dalam hal ini Toko Budi Mulia di Kabupaten Jayapura yang belum

memiliki aplikasi pencatatan transaksi terkomputerisasi harus segera mengadopsi teknologi dalam melakukan pencatatan transaksinya hal ini karena pemilik toko sulit dalam melihat stok barang, barang apa saja yang harus dibeli, berapa jumlah keuntungan yang didapat dan proses transaksi kurang efisien karena penghitungan dan pencatatan transaksi penjual masih menggunakan kalkulator dan tulis tangan.

Teknologi yang semakin terjangkau untuk masyarakat harus dimanfaatkan untuk mempermudah toko budi mulia dalam melakukan pengolahan data transaksi, hal ini seperti disebutkan bahwa proses pencatatan transaksi secara manual menyebabkan sulitnya proses laporan transaksi, hilangnya catatan dan lambatnya proses pencatatan transaksi [1,2,3]. Beberapa penelitian telah mengungkapkan bahwa, proses pencatatan transaksi menggunakan aplikasi berbasis web, dapat membantu toko dalam mengolah data transaksi dan membantu pemilik toko dalam mengembangkan bisnisnya [4,5,6]. Hal ini menjadi dasar penelitian ini bahwa sistem penjualan berbasis web pada toko budi mulia harus dibangun guna mempermudah pemilik toko dalam mengolah data transaksi dan membantu dalam mengambil keputusan.

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Dalam mengembangkan aplikasi berbasis web, hal-hal yang dibutuhkan adalah kebutuhan fungsional sistem serta kebutuhan teknis sistem [7,8]. Sistem penjualan berbasis web memiliki kebutuhan fungsional seperti *insert, update, delete dan view data* [9,10]. Sedangkan dalam kebutuhan teknis terdiri dari jenis bahasa pemrograman, database serta server yang digunakan untuk menjalankan aplikasi.

Sistem penjualan yang akan dibuat untuk Toko Budi Mulia akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP (Hypertext processor), Javascript, HTML (Hypertext Markup Language), CSS (Cascade Style Sheet)* serta *database MySQL*. PHP sendiri merupakan bahasa yang sangat umum digunakan didalam mengembangkan website, selain itu javascript menjadikan aplikasi yang dibangun menjadi lebih interaktif, HTML menjadi rangka didalam sistem yang dibangun sedangkan CSS menjadikan sistem yang dibangun menjadi lebih indah [11,12,13]. Dengan kebutuhan teknis diatas diharapkan aplikasi menjadi mudah digunakan (*user friendly*) dan dapat meningkatkan efisiensi toko dalam mencatat dan melaporkan proses transaksi.

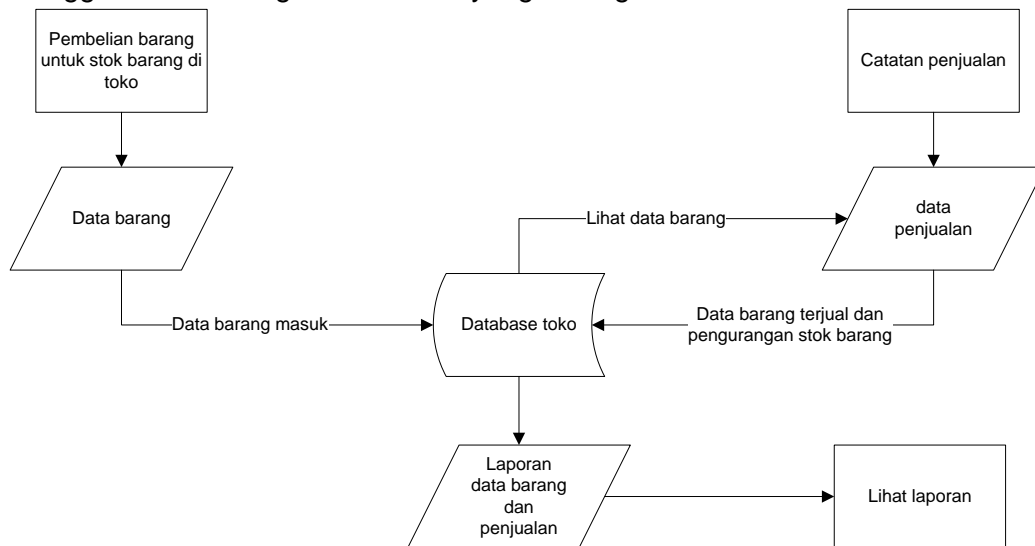
Pemanfaatan pemrograman PHP dan database MySQL telah berhasil diimplementasikan untuk membuat aplikasi kasir pada tempat penjualan kopi, aplikasi yang dibangun mempermudah pemilik warung kopi dalam mencatat transaksi dan mencetak laporan transaksi, hal ini dapat mempermudah pemilik warung dalam menganalisis bisnisnya [14]. Aplikasi berbasis web juga dapat diakses melalui beberapa *platform* baik *personal computer* maupun *smartphone* [15]. Dari hasil kajian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem penjualan berbasis website dapat menjadi solusi pemecahan masalah bagi toko budi mulia dalam mencatat dan mencetak laporan dalam transaksi penjualan.

METODE

Proses penelitian diawali dengan melakukan observasi dengan objek toko budi mulia di kabupaten jayapura, bagaimana proses pencatatan pembelian barang, pemenuhan stok barang, proses pencatatan transaksi penjualan serta laporan transaksi penjualan. Hasil observasi yaitu, toko budi mulia melakukan pembelian barang untuk memenuhi stok toko, namun toko hanya menyimpan bukti pembelian barang saja tanpa mencatat stok barang yang ada. Selain itu proses transaksi dicatat dalam buku dan perhitungan barang pembelian dilakukan dengan menggunakan kalkulator.

Dari masalah yang didapatkan dalam proses observasi, pengembangan sistem penjualan memiliki batasan yaitu, mencatat pembelian barang, mencatat transaksi, membuat laporan transaksi, menampilkan barang yang ada di toko beserta stoknya serta mencetak bukti transaksi untuk konsumen, selain itu sistem dituntut responsive sehingga pemilik toko dapat

mengakses sistem menggunakan *smartphone*. Berikut ini gambar 1 yaitu *flowchart* yang menggambarkan fungsi dari sistem yang dibangun.



Gambar 1 Worldwide Telescope

Setelah sistem berhasil dibangun, sistem akan diuji fungsionalitasnya, hal ini untuk membuktikan bahwa aplikasi telah berhasil dalam memecahkan masalah pencatatan dan pelaporan transaksi penjualan pada toko budi mulia. Berikut ini tabel 1 yaitu tabel uji fungsionalitas sistem.

Tabel 1 Tabel Uji Fungsionalitas

No	Uji Fungsioanlitas	Hasil
1	Insert, update, hapus data pembelian	Berhasil/Gagal
2	Insert, update, hapus data transaksi	Berhasil/Gagal
3	cetak nota penjualan	Berhasil/Gagal
4	lihat stok barang	Berhasil/Gagal
5	Cetak laporan transaksi penjualan periode tertentu	Berhasil/Gagal

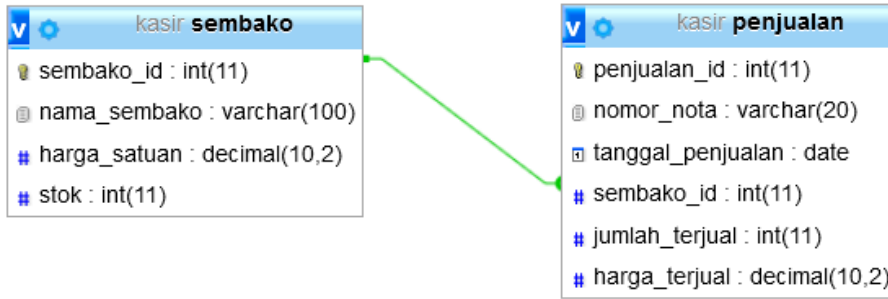
Hasil dari uji fungsionalitas akan menentukan apakah sistem yang dibangun telah berfungsi sesuai dengan kebutuhan fungsional sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini terdiri dari desain database, proses insert, update, delete dan view pembelian, proses insert, update, delete dan view data transaksi penjualan, cetak nota penjualan, lihat stok barang dan cetak laporan transaksi tertentu, serta hasil dari uji fungsionalitas.

Desain Database

Desain database menggunakan phpmysqladmin, yaitu *web interfaces* dalam membuat dan mengelola database MySQL. Berikut ini gambar 2 yaitu desain *database* yang digunakan dalam mengembangkan sistem penjualan toko budi mulia.



Gambar 2 Desain Database

Gambar 2 menunjukkan bahwa nama databasenya adalah database kasir, memiliki 2 buah kolom yang saling berelasi. Kolom pertama yaitu sembako, dimana fungsi kolom ini adalah menampung data pembelian barang untuk memenuhi stok toko. Sedangkan kolom kedua yaitu kolom penjualan yang berfungsi untuk menyimpan data penjualan. Terdapat garis relasi dimana *sembako_id* pada kolom sembako akan di insert ke dalam kolom penjualan. Hal ini berfungsi untuk pengurangan stok ketika terjadi transaksi penjualan.

Pembelian

Proses pembelian merupakan proses belanja toko untuk memenuhi kebutuhan stok barang yang dijual pada toko. Berikut ini gambar 3 yaitu halaman pembelian barang.

Insert Data Sembako

Nama Sembako:

- GULA PUTIH GULAKU 1 KG ← rekomendasi

Harga Satuan:

Stok:

Gambar 3 Pembelian Barang

Barang yang telah dibeli sebagai stok barang yang akan dijual toko di catat namanya, harga satuan dan jumlah stoknya. Terlihat pada gambar 3 yang ditunjukkan dengan anak panah, merupakan rekomendasi, yaitu proses pemeriksaan, apakah nama barang yang dimasukkan sudah ada didalam *database*, hal ini untuk mempermudah proses input dan mencegah data ganda.

Penjualan

Proses penjualan merupakan proses transaksi penjualan yang dilakukan toko, proses ini berlangsung ketika terdapat konsumen yang membeli barang pada toko budi mulia. Pada gambar 4 yaitu form penjualan, pemilik toko dapat mencatat barang apa saja yang dibeli oleh konsumen, serta berapa harga yang harus dibayar oleh pembeli, serta berapa nominal yang dibayar pembeli dan jumlah kembalian yang akan diterima pembeli. Hal ini memudahkan toko dalam melakukan proses transaksi dan membuat konsumen menjadi puas dengan pelayanan toko. Apabila proses catat transaksi penjualan telah selesai, maka pemilik toko akan menekan tombol bayar untuk mencetak nota transaksi. Berikut ini gambar 5 yaitu nota transaksi.

Form Penjualan

Tanggal Penjualan: 02 / 09 / 2024

Rincian Pembelian

No	Nama Barang	Jumlah Beli	Harga Barang	Subtotal
1	GULA PUTIH GULAKU 1 KG	1	Rp 22000	Rp 22000
2	GULA PUTIH GULAKU 5 ONS	1	Rp 12000	Rp 12000

Total Barang: 2
Total Harga: Rp 34000

Jumlah Bayar: 50000
Kembalian: 16000

Hapus

Nama Sembako: GULA PUTIH GULAKU 1 KG
Jumlah Terjual: 1
Harga Terjual: 22000

Hapus

Nama Sembako: GULA PUTIH GULAKU 5 ONS
Jumlah Terjual: 1
Harga Terjual: 12000

Hapus

Tambah Item

Bayar

Gambar 4 Form Transaksi penjualan

Rincian Pembelian

Nomor Transaksi: 20240209085421633377
Tanggal Transaksi: 02/09/2024

No	Nama Barang	Jumlah Beli	Harga Barang	Subtotal
1	GULA PUTIH GULAKU 1 KG	1	Rp 22000	Rp 22000
2	GULA PUTIH GULAKU 5 ONS	1	Rp 12000	Rp 12000

Total Barang: 2
Total Harga: Rp 34000

Jumlah Bayar: Rp. 500000
Kembalian: Rp. 16000

Gambar 5 Nota Transaksi

Pemberian nota transaksi seperti pada gambar 5 membuat konsumen merasa puas karena, konsumen dapat mengetahui barang apa saja yang dibeli beserta harganya. Hal ini memungkinkan konsumen yang membutuhkan nota pembelian sebagai bukti belanja untuk pelaporan tertentu menjadi terbantu, sehingga konsumen tidak ragu untuk berbelanja pada rook budi mulia.

Data Transaksi dan Stok Barang

Setelah proses transaksi pembelian dan penjualan barang, terdapat halaman yang menampilkan, berapa jumlah barang (stok) yang tersisa pada toko, dan beberapa transaksi terakhir yang ada pada toko, berikut ini gambar 6 yaitu halaman yang menunjukkan jumlah stok barang dan transaksi yang terjadi pada toko.

Data Sembako

Nama Sembako	Harga Satuan	Stok	Aksi
GULA PUTIH GULAKU 1 KG	20000.00	9	EDIT HAPUS
GULA PUTIH GULAKU 5 ONS	10000.00	9	EDIT HAPUS

Penjualan

Tanggal Penjualan	Nama Sembako	Jumlah Terjual	Harga Terjual	Aksi
2024-02-09	GULA PUTIH GULAKU 1 KG	1	22000.00	EDIT HAPUS
2024-02-09	GULA PUTIH GULAKU 5 ONS	1	12000.00	EDIT HAPUS

stok berkurang setelah terjual

tombol edit atau hapus data

Gambar 6 Data transaksi dan stok barang

Gambar 6 menunjukkan sistem berhasil mencatat jumlah stok barang, stok barang otomatis berkurang ketika terjadi penjualan. Hal ini mempermudah pemilik toko untuk memutuskan barang apa yang akan dibeli sesuai dengan stok barang yang akan disediakan toko.

Laporan Transaksi Tertentu

Laporan transaksi Tertentu digunakan untuk melihat, berapa barang terjual dan berapa omset yang didapatkan dalam periode tertentu. Berikut ini gambar 7 yaitu halaman cetak laporan berdasarkan periode tertentu.

Pilih Tanggal Awal:
02 / 01 / 2024

Pilih Tanggal Akhir:
02 / 20 / 2024 Tampilkan Data

Data Penjualan
Tanggal 01-02-2024 Hingga 20-02-2024

Tanggal Penjualan	Nama Sembako	Jumlah Terjual	Harga Terjual
2024-02-09	GULA PUTIH GULAKU 1 KG	1	22000.00
2024-02-09	GULA PUTIH GULAKU 5 ONS	1	12000.00
2024-02-10	MINYAK GORENG SANIA 1 LITER	2	23000.00
2024-02-10	SUNLIGHT 650 ML	1	17000.00

Total Barang Terjual: 5
Total Omset: Rp 97000.00

Gambar 7 Laporan Penjualan Berdasarkan Periode Tertentu

Laporan transaksi tersebut dicetak berdasarkan tanggal transaksi, awal transaksi pada 01-02-2024 dan akhir transaksi pada 20-02-2024. Terdapat keterangan jumlah barang yang terjual beserta jumlah omset yang didapatkan pada periode waktu tersebut. Hal ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemilik toko bagaimana kinerja penjualan tokonya dari hari ke hari.

Hasil Uji Fungsionalitas

Hasil uji fungsionalitas dari sistem penjualan berbasis website pada toko budi mulia di kabupaten jayapura dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2 Hasil Uji Fungsionalitas

No	Uji Fungsioanlitas	Hasil
1	Insert, update, hapus data pembelian	Berhasil
2	Insert, update, hapus data transaksi	Berhasil
3	cetak nota penjualan	Berhasil

4	lihat stok barang	Berhasil
5	Cetak laporan transaksi penjualan periode tertentu	Berhasil

Dari tabel 2 yaitu hasil uji fungsionalitas, menunjukkan bahwa seluruh fungsi dari sistem telah sesuai dengan kebutuhan fungsionalitas sistem, sehingga dapat disimpulkan sistem berhasil dibuat.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sistem yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan dalam mencatat pembelian dan transaksi penjualan, sistem berhasil menghitung stok barang yang tersedia berdasarkan pembelian barang (stok) dan penjualan, hal ini mempermudah pemilik toko untuk menentukan barang apa yang harus dibeli untuk memenuhi stok toko. Sistem juga telah berhasil menampilkan nota transaksi yang dapat meningkatkan kepercayaan konsumen pada toko yang akan berdampak pada omset toko. Selain itu sistem juga berhasil dalam mencetak laporan transaksi pada periode tertentu yang membantu pemilik toko dalam melihat kinerja penjualan tokonya.

Penelitian ini masih banyak sekali kekurangan, sehingga perlu proses penelitian lebih mendalam dan pengayaan fitur pada sistem, perlu adanya penambahan barcode yang dapat mempermudah pemilik toko dalam melakukan input data pembelian maupun penjualan.

REFERENSI

- [1] Sri Rahayu, Ridwansyah Ridwansyah, Jajang Jaya Purnama, Hamid, A., & Irwan Herliawan. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Menggunakan Framework CI. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 12(2a), 110–121. <https://doi.org/10.47927/jikb.v12i2a.203>
- [2] None Afifah Khairiyyah, None Chiekal Mulia, El, N., Muhammad, N., None Sri Hartati, & None Ahlijati Nuraminah. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Inventori Barang Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall Pada Toko Al-Hanif Store. *KRESNA Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.36080/kresna.v3i1.59>
- [3] Primula Juventauricula, Buce Trias Hanggara, & Djoko Pramono. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Point of Sale (POS) berbasis Web menggunakan Pendekatan Metode Waterfall (Studi Kasus: Restoran Altari). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(1), 97–106. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/13199>
- [4] Iqbal, M., Djamaludin, D., & Anam, M. K. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Kasir Dan Stok Barang Di Apotek Munawwarah Farma Berbasis Website. *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik*, 3(2), 115–121. <https://doi.org/10.33592/jimtek.v3i2.4013>
- [5] Hartati, H., & Santoso, T. (2023). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Frozen Food Berbasis Web Pada Toko Mentari Store Jakarta Timur. *Jurasik (Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika)*, 8(1), 43–52. <https://doi.org/10.30645/jurasik.v8i1.540>
- [6] Faras Ahdi, Ayyub Ayyub, M. Rifki Fadillah, & Heksha Pradiandy. (2023). PENGEMBANGAN PEMBUKUAN DIGITAL DALAM UPAYA PENGELOLAAN KEUANGAN UMKM. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 15–25. <https://doi.org/10.56184/jpkmjurnal.v2i3.296>
- [7] Lito, E., Sertina Yaruyap, Hasan, P., & Irijanto, N. S. (2023). SISTEM INFORMASI PELAYANAN SURAT MENYURAT DAN DISPOSISI PADA KANTOR KAMPUNG

- YUWANAIN. BULLETIN of NETWORK ENGINEER and INFORMATICS, 1(2), 78–78.
<https://doi.org/10.59688/bufnets.v1i2.17>
- [8] Maulana, A. F., Irjanto, N. S., & Pawan, E. (2024). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Hepatitis B Ibu Hamil Menggunakan Metode Certainty Factor. *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer*, 20(1). <https://doi.org/10.35889/progresif.v20i1.1388>
- [9] Maulana, A. F., Irjanto, N. S., & Pawan, E. (2024). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Hepatitis B Ibu Hamil Menggunakan Metode Certainty Factor. *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer*, 20(1). <https://doi.org/10.35889/progresif.v20i1.1388>
- [10] Sholiq, S., Hanim, M. A., Tony, D. S., Anisah, H., & Khakim, G. (2018). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Website E-commerce untuk Produk Kerajinan Tangan UMKM Nena Namo. *SMATIKA Jurnal*, 08(02), 80–95. <http://repository.stiki.ac.id/272/>
- [11] S, S., V, M., & V, L. (2023). Overview: PHP and MySQL Features for Creating Modern Web Projects. *Openarchive.nure.ua*. <https://openarchive.nure.ua/handle/document/21601>
- [12] Hassan, G. A., Ali, & Sidqi, H. (2023). Automated recommendation backend web database tier architecture benchmarking. *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications*, -. <https://doi.org/10.22075/ijnaa.2023.28139.4207>
- [13] McFedries, P. (2024). *Web Coding & Development All-in-One For Dummies*. John Wiley & Sons.
- [14] Handoko Agustin, Y., Latifah, A., & Nugraha, A. F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Kasir pada Kafe Restorasi Kopi Berbasis Web. *Jurnal Algoritma*, 18(1), 302–312. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.18-1.947>
- [15] Bakhri, S. -, Hanif, F., & Haidir, A. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Kasir Penjualan Susu Berbasis Web Pada Alomgada Kids Jakarta. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 5(1). <https://doi.org/10.31294/ijcit.v5i1.6397>