

APLIKASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN PADA TOKO SEMBAKO BILHIL

Sifaul Anwar¹, Ari Sudrajat², Neng Ela Siti Rohmah³

Akuntansi¹, Teknik Informatika², Komputerisasi Akuntansi³, Politeknik TEDC^{1,2,3}

sifaulanwar@polteknedc.ac.id¹, arisud@polteknedc.ac.id², nengelasr31@gmail.com³

Informasi Artikel

Tanggal masuk	15-02-2023
Tanggal revisi	01-03-2023
Tanggal diterima	10-03-2023

Keywords:

*Purchase,
Sales,
Desktop application.*

Abstract

This study aims to analyze, design, implement and test the purchase and sales application at Toko Sembako Bilhil. The research methodology used is descriptive method and waterfall development. The implementation of purchase and sales application uses Microsoft Visual Studio 2017 Community programming language and MySQL database. As for testing the system using Black Box Testing. The purchase and sales application designed and implemented at Toko Sembako Bilhil can be a solution to the problems that exist in the system used by Toko Sembako Bilhil in the recording process in order to obtain effective and efficient record purchase and sales information. This system has access rights that can be set when logging in which serves to protect data security. So when displaying the main menu will be in accordance with the Access authority that the user has. From the results of black box testing that has been done, it can be concluded that the system with features in the application ranging from data input, process and produce report as the output works well.

Kata kunci:

*Aplikasi desktop,
Pembelian,
Penjualan.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis, merancang, mengimplementasikan dan menguji aplikasi pembelian dan penjualan pada Toko Sembako Bilhil. Adapun metodologi penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif dan metode pengembangan *waterfall*. Pengimplementasian Aplikasi Pembelian dan Penjualan ini menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Studio 2017 Community* dan database *MySQL*. Sedangkan untuk pengujian sistem menggunakan pengujian *Black Box*. Aplikasi Pembelian dan Penjualan yang dirancang dan diimplementasikan pada Toko Sembako Bilhil dapat menjadi solusi terhadap masalah yang ada pada sistem yang digunakan oleh Toko Sembako Bilhil dalam proses pencatatan agar mendapatkan informasi laporan pembelian dan penjualan yang efektif dan efisien. Aplikasi ini memiliki hak akses yang dapat di atur ketika login yang berfungsi untuk melindungi keamanan data. Sehingga ketika menampilkan menu utama akan sesuai dengan kewenangan akses yang dimiliki pengguna. Dari hasil pengujian *black box* yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa sistem dengan fitur-fitur pada aplikasi tersebut mulai dari input data, proses serta menghasilkan laporan sebagai outputnya berfungsi dengan baik.

1. Pendahuluan

Penjualan sembako merupakan usaha mikro yang kepemilikannya dimiliki oleh pribadi yang melakukan penjualan barang, melayani pelanggan secara langsung dan pada umumnya memiliki tugas merangkap sebagai kasir. Menurut Sujarweni (2016), Penjualan adalah suatu sistem kegiatan pokok perusahaan untuk memperjual-belikan barang dan jasa yang perusahaan hasilkan. Dalam sistem penjualan terdapat dua macam yaitu, penjualan tunai dan penjualan kredit.

Toko sembako Bilhil adalah sebuah toko yang menjual berbagai macam sembako yang sebenarnya cukup ramai namun memiliki masalah yang sangat berpengaruh terhadap pendapatan baik penjualan dan pembeliannya karena toko ini masih menggunakan sistem manual untuk melakukan pencatatan sehingga sering terjadinya kesalahan dalam melakukan pencatatan seperti salah input data penjualan, harga barang yang salah jual, bahkan sampai data penjualan juga bukti pembelian yang hilang sehingga hal ini sangat berpengaruh pada laporan pembelian dan penjualannya dan belum adanya otorisasi bukti-bukti transaksi. Pemilik sebenarnya ingin beralih metode pencatatan manual untuk mengurangi kesalahan tetapi tidak berani mengimplementasikan sistem informasi akuntansi. Pada penelitian lainnya, proses pengolahan data penjualan dan pembelian masih dilakukan secara manual selain itu usaha ini juga masih memiliki kendala dalam pengolahan data yang menggunakan buku, dan penyimpanan data-data yang semakin banyak mengakibatkan terjadinya penumpukan yang tidak beraturan yang dapat terjadinya kehilangan ataupun tertukarnya data. (Ilyas, 2020).

Penelitian lain juga yang dilakukan oleh Marwan Londol (2021), transaksi pembelian dan penjualan masih manual dengan dicatat dalam sebuah buku transaksi menyebabkan rentan terhadap banyaknya salah perhitungan atau pendataan yang menyebabkan kerugian.

Melihat permasalahan di atas, penulis memiliki ketertarikan untuk merancang suatu sistem yang bertujuan untuk memecahkan permasalahan serta memudahkan operasional di toko sembako Bilhil tersebut. Dengan harapan, aplikasi ini dapat memudahkan dalam melakukan pengelolaan transaksi penjualan dan pembelian sehingga dapat meningkatkan penjualan menjadi lebih efektif dan efisien.

2. Metode dan Kajian Pustaka

2.1 Aplikasi

Aplikasi adalah penerapan, menyimpan suatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, dan pekerjaan itu sendiri. Aplikasi juga dapat didefinisikan sebagai penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pembahasan utama atau sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu (Hendriyani & Suryani, 2020).

2.2 Pembelian

Menurut Mahtumah (2018), pembelian tunai adalah suatu kegiatan untuk memperoleh barang atau jasa dengan cara memberikan balas jasa berupa sejumlah uang yang nilainya sama dengan barang atau jasa yang diperolehnya. Sistem pembelian merupakan sistem yang diberlakukan oleh perusahaan untuk pengadaan barang yang diperlukan perusahaan. Sistem pembelian merupakan sarana yang efektif dan mempermudah untuk mengelola data pembelian sampai laporan pembelian (Sujarweni, 2016). Menurut Mulyadi (2016) Fungsi yang terkait dalam sistem pembelian adalah (1) Fungsi Gudang, (2) Fungsi Pembelian, (3) Fungsi Penerimaan, dan (4) Fungsi Akuntansi.

2.3 Penjualan

Penjualan merupakan suatu sistem yang berfungsi untuk mengolah data-data terkait dengan kegiatan penjualan baik dari transaksi pembelian sampai dengan transaksi penjualan digunakan untuk mendukung kegiatan penjualan tersebut (Banunaek, 2020). Sistem penjualan merupakan suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisis, menyebarkan, dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan.

2.4 Analisis Sistem

Menurut Prof. Dr. Sri Mulyani (2016), analisis sistem merupakan suatu teknik penelitian terhadap sebuah sistem dengan menguraikan komponen-komponen pada sistem tersebut dengan tujuan untuk mempelajari komponen itu sendiri serta keterkaitannya dengan komponen lain yang membentuk sistem sehingga didapat sebuah keputusan atau kesimpulan mengenai sistem tersebut baik itu kelemahan ataupun kelebihan sistem. Analisis PIECES merupakan teknik untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada sistem informasi (Humeon & Gunawan, 2020). Dari analisis ini akan menghasilkan identifikasi masalah utama dari suatu sistem serta memberikan solusi dari permasalahan tersebut, analisis PIECES terdiri dari (1) *Performance* (Kinerja), (2) *Information* (Informasi), (3) *Economy* (Biaya), (4) *Control* (Keamanan), (5) *Efficiency* (Efisien), dan (6) *Service* (Layanan).

2.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif dan metode *waterfall* yaitu metode yang menggambarkan kejadian sesungguhnya atau masalah-masalah yang sedang terjadi di lapangan tentang objek yang diteliti.

2.5.1 Metode Deskriptif

Metode deskriptif yaitu metode yang menggambarkan keadaan sebenarnya yang terjadi dilapangan yang berkaitan dengan objek yang diteliti. Jadi berdasarkan metode penelitian ini menggambarkan sistem yang sedang berjalan yang terjadi di Toko Sembako Bilhil.

2.5.2 Metode Waterfall

Menurut Teduh Sanubari (2020), metode *waterfall* atau yang sering disebut metode air terjun sering dinamakan siklus hidup klasik (*Classic Life Cycle*). Dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak. Metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu (1) *Requitment Analisis*, (2) *System Design*, (3) *Implementation*, (4) *Integration & Testing*, dan (5) *Operation & Manintenance*.

2.6 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan pelengkap dan analisa sistem ke dalam suatu sistem yang utuh dengan tujuan mendapatkan sistem yang lebih baik. Perancangan sistem adalah sebuah proses setelah analisis dari siklus pengembangan sistem untuk merancang suatu sistem. (Prabowo, 2020). Perancangan sistem pada aplikasi pembelian dan penjualan menggunakan *flowchart*, *data flow diagram*, dan relasi antar tabel.

2.7 Implementasi Sistem

Implementasi mengacu pada tindakan untuk mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan dalam suatu keputusan. Tindakan ini berusaha untuk mengubah keputusan- keputusan tersebut menjadi pola-pola operasional serta berusaha mencapai perubahan-perubahan besar atau kecil sebagaimana yang telah diputuskan sebelumnya. Implementasi pada hakikatnya juga merupakan upaya pemahaman apa yang seharusnya terjadi setelah program dilaksanakan (Mulyadi, 2016).

2.8 Pengujian Sistem

Pengujian sistem ditujukan kepada para penguji yang tidak memiliki pemahaman dalam pemrograman. Pengujian *black box* diterapkan di semua level pengujian perangkat lunak seperti: *unit testing*, *integration testing*, *functional testing* dan *acceptance testing*. Fokus utama dalam pengujian *black box* adalah mengetahui input dalam sistem, luaran yang diharapkan, dan hasil nyata berdasarkan input dari program. Pengujian *black box* menguji eksternal dari pekerjaan sistem seperti *input/output* dari sistem, hasil yang diharapkan, dan *user interface* apakah sudah sesuai dengan perancangan (Sudrajat & Hermawan, 2022) (Utomo, dkk, 2018).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Analisis PIECES

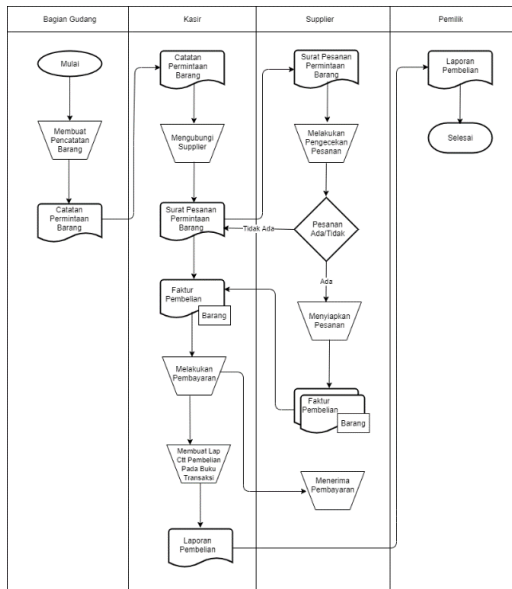
Berdasarkan hasil dari penelitian, penulis menganalisis kelemahan pada sistem yang sedang berjalan dan usulan perbaikan dengan menggunakan analisis PIECES (*Performance*, *Information*, *Economy*, *Control*, *Efficiency*, *Service*) yang direpresentasikan pada tabel 1.

Tabel 1. Analisis PIECES

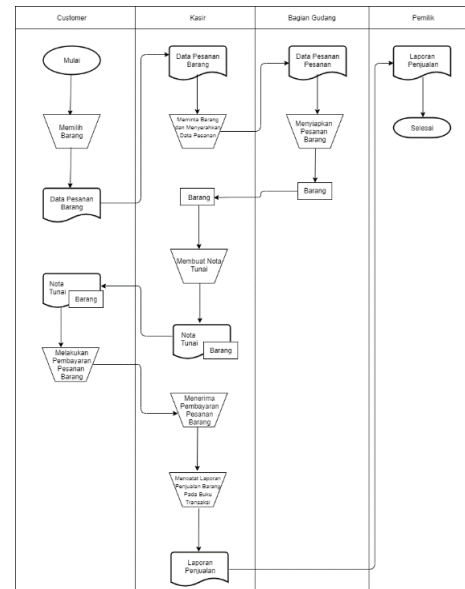
No	Analisis	Kelemahan Sistem Lama	Sistem Yang Diusulkan
1	<i>Performance</i>	Proses pencatatan transaksi pembelian dan penjualan masih dilakukan secara manual sehingga untuk merekap data pembelian dan penjualan membutuhkan waktu yang cukup lama.	Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi merekap data pembelian dan penjualan menjadi lebih cepat, dan memudahkan untuk mencari data yang dibutuhkan.
2	<i>Information</i>	Proses informasi yang dihasilkan masih menggunakan sistem manual pada buku tulis biasa sehingga terkadang hasil perhitungannya tidak akurat dan juga kurang lengkap menjadikan kekeliruan dalam pencatatan laporan.	Sistem yang diusulkan yaitu menggunakan sistem yang terkomputerisasi agar dapat memberikan informasi yang dibutuhkan secara cepat, tepat dan akurat dalam proses input transaksi, perhitungan maupun proses laporan.
3	<i>Control</i>	Belum adanya keamanan penyimpanan data dalam proses sistem manual sehingga data dapat dilihat oleh siapa saja dan rawan terjadinya kehilangan dokumen dan juga berkas yang ada di toko.	Dengan sistem yang terkomputerisasi maka akan dibuatkannya hak akses untuk keamanan sehingga tidak sembarang orang yang dapat melihat data dan meminimalisir kehilangan data karena keamanan lebih terjamin.
4	<i>Efficiency</i>	Karena masih menggunakan sistem manual maka membutuhkan waktu yang cukup lama untuk membuat laporan karena perhitungan masih menggunakan kalkulator dan pencarian data yang dibutuhkan.	Dengan sistem yang diusulkan maka dapat mempecepat semua proses karena menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi.
5	<i>Service</i>	Penggunaan waktu yang cukup lama dalam proses melayani customer karena proses perhitungannya masih menggunakan kalkulator sehingga sering terjadinya kesalahan pada perhitungan transaksi, membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melihat ketersediaan barang karena masih menggunakan sistem manual hanya melihat dari data barang dan pengecekan ketersediaan di dalam gudang, sering terjadi kesalahan dan keterlambatan dalam membuat laporan karena perhitungan masih menggunakan kalkulator dan membutuhkan waktu untuk merekap data-data.	Proses pelayanan customer, pencarian barang yang dibutuhkan serta pembuatan laporan tidak akan membutuhkan waktu yang lama karena sudah menggunakan sistem yang terkomputerisasi.

3.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Hasil penelitian, penulis menggambarkan analisis sistem yang sedang berjalan dalam bentuk *flowchart* sistem seperti yang ditampilkan pada gambar 1 di bawah ini baik sistem pembelian dan penjualan.



Gambar 1. Flowchart Sistem Pemberian Yang Sedang Berjalan

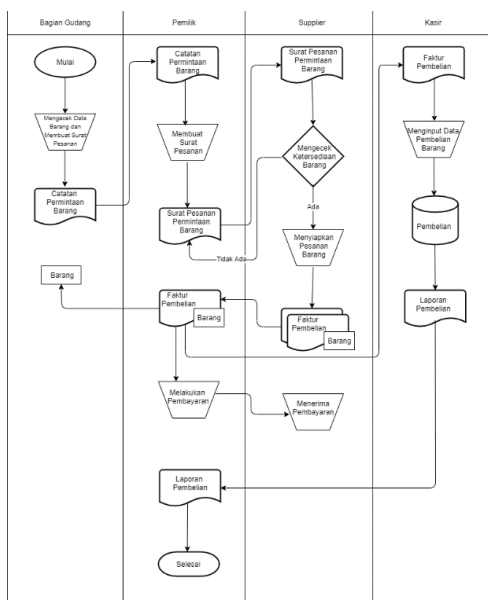


Gambar 2. Flowchart Sistem Penjualan Yang Sedang Berjalan

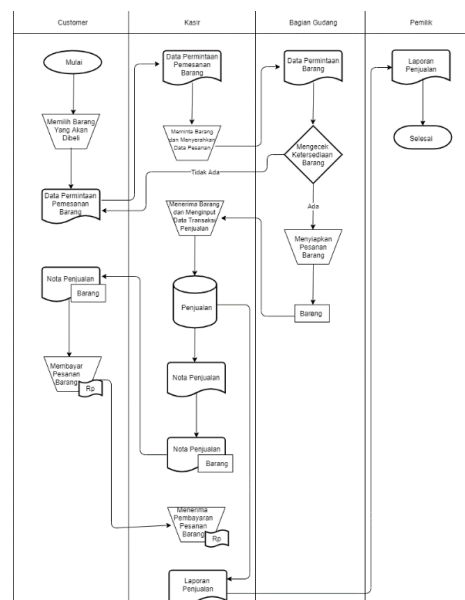
Berdasarkan *flowchart* sistem di atas, seluruh proses transaksi pembelian dan penjualan masih dilakukan secara manual dengan menggunakan nota/faktur yang digunakan pada toko Bilhil.

3.3 Analisis Sistem Yang Akan Dikembangkan

Penulis menggambarkan analisis sistem yang akan dikembangkan dalam bentuk *flowchart* sistem seperti yang ditampilkan pada gambar 3 dan 4 di bawah ini baik sistem pembelian dan penjualan.



Gambar 3. Flowchart sistem pembelian yang akan dikembangkan



Gambar 4. Flowchart sistem penjualan yang akan dikembangkan

3.4 Analisis Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem yang membantu dalam pengolahan transaksi pembelian dan penjualan pada Toko Sembako Bilhil saat ini masih menggunakan sistem manual hanya menggunakan buku dan nota yang dibuat dengan kertas biasa dan ditulis tangan serta kalkulator yang perhitungannya dapat menyebabkan terjadinya kekeliruan atau kesalahan dalam proses perhitungan dan berpeluang terjadinya kesalahan dalam pencatatan pembuatan laporan pembelian dan penjualan. Oleh karena itu penulis memaparkan kebutuhan sistem yang terbagi menjadi dua yaitu sebagai berikut:

3.4.1 Kebutuhan Fungsional

a) Data Admin

1. Sistem dapat menampilkan data admin;
2. Sistem dapat menambah data admin;
3. Sistem dapat menyimpan data admin;
4. Sistem dapat mengubah data admin;
5. Sistem dapat menghapus data admin;

b) Data Barang

1. Sistem dapat menampilkan data barang;
2. Sistem dapat menambah data barang;
3. Sistem dapat menyimpan data barang;
4. Sistem dapat mengubah data barang;
5. Sistem dapat menghapus data barang;

c) Data Transaksi

1. Sistem dapat menambahkan data transaksi pembelian dan penjualan;
2. Sistem dapat membatalkan data barang yang dipilih pada pembelian dan penjualan;
3. Sistem dapat menyimpan data transaksi pembelian dan penjualan;
4. Sistem dapat mencetak nota penjualan;

d) Laporan

1. Sistem dapat mencetak data master (admin, barang, supplier, customer);
2. Sistem dapat mencetak laporan pembelian;
3. Sistem dapat mencetak laporan penjualan;

3.4.2 Kebutuhan Non-Fungsional

a) Operasional

1. Software yang digunakan dalam sistem operasi yaitu windows 11;
2. Kebutuhan memori;
3. Printer untuk mencetak laporan beserta nota;

b) Keamanan

Sistem aplikasi dilengkapi dengan hak akses yang masing-masing dilengkapi dengan password;

c) Informasi

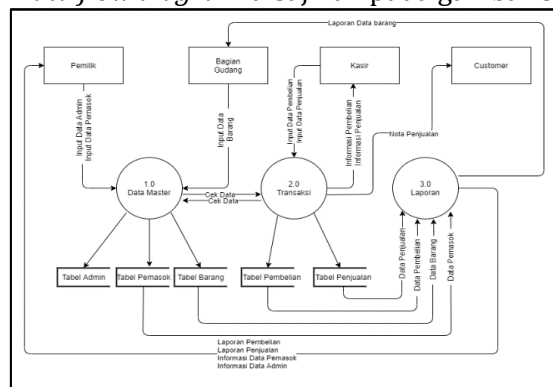
Perancangan sistem informasi pembelian dan penjualan ini menghasilkan informasi berupa laporan data master, laporan pembelian dan laporan penjualan.

3.5 Perancangan Sistem

Hasil dari analisis sistem yang akan dikembangkan, maka diperlukan tahapan selanjutnya yaitu merancangan sistem aplikasi pembelian dan penjualan pada toko Bilhil yang digambarkan dalam bentuk *data flow diagram* dan relasi antar tabel.

3.5.1 Data Flow Diagram

Pada *data flow diagram* dijelaskan terdapat 4 entitas yang berhubungan dengan sistem yaitu pemilik, bagian gudang, kasir dan customer yang memiliki 3 proses yaitu proses data master, proses transaksi dan proses laporan. *Data flow diagram* disajikan pada gambar 5 di bawah ini.

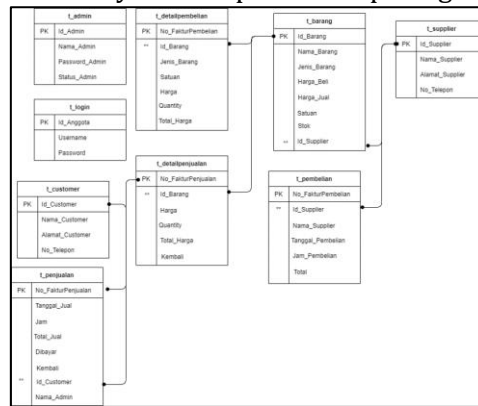


Gambar 5. Data Flow Diagram

Data store yang digunakan pada sistem ini meliputi tabel admin, tabel pemasok, tabel barang, tabel pembelian dan tabel penjualan.

3.5.2 Relasi Antar Tabel

Data store yang digunakan pada data flow diagram diturunkan dalam bentuk relasi antar tabel yang saling berhubungan satu sama lainnya dan dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Relasi Antar Tabel

3.6 Implementasi

Implementasi aplikasi sistem pembelian dan penjualan pada toko setelah melalui tahapan perancangan sistem disajikan dalam gambar di bawah ini.

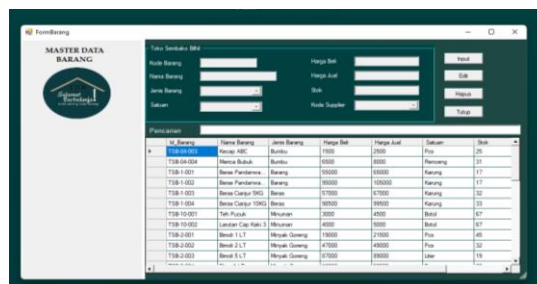
3.6.1 Halaman Login



Gambar 7. Halaman Login

Halaman ini merupakan halaman yang akan menghantarkan pengguna untuk dapat masuk ke dalam sistem. Dimana pengguna dapat masuk kedalam sistem, jika nama pengguna dan kata sandi yang diinputkan benar.

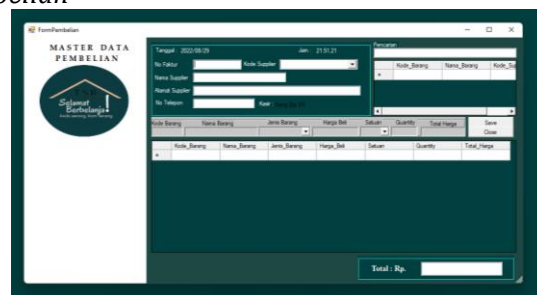
3.6.2 Halaman Data Barang



Gambar 8. Halaman Data Barang

Halaman ini merupakan halaman yang dapat menampilkan form data barang.

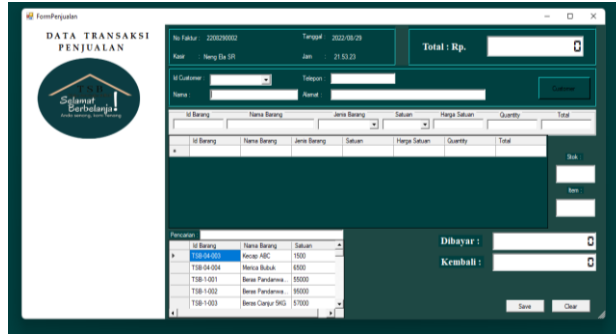
3.6.3 Halaman Transaksi Pembelian



Gambar 9. Halaman Transaksi Pembelian

Halaman ini merupakan halaman yang dapat menampilkan data pembelian.

3.6.4 Halaman Transaksi Pembelian



Gambar 10. Halaman Transaksi Penjualan

Halaman ini merupakan halaman yang dapat menampilkan form data transaksi penjualan.

3.6.5 Halaman Penyajian Laporan

Penyajian laporan pada aplikasi pembelian dan penjualan pada toko Bilhil meliputi laporan data barang yang disajikan pada gambar 11.

TOKO SEMBAKO BILHIL
Jl. Ciawi Tali - Cihituk No. 16
Kp. Cihituk Rt.02 Rw.08 Desa/Kec. Cikancung - Cicalengka Kab. Bandung 40395

LAPORAN DATA BARANG 31/08/2022

ID_Barang	Nama_Barang	Jenis_Barang	Harga_Rib	Harga_Jual	Satuan	Stok	ID_Supplier
TSB-04-003	Kecap ABC	Bumbu	1.500	2.500	Pcs	30	SP-003
TSB-04-004	Merica Bubuk	Bumbu	6.500	8.000	Kerang	31	SP-003
TSB-1-001	Beras Pandanwangi 15K	Barang	55.000	65.000	Karung	17	SP-010
TSB-1-002	Beras Pandanwangi 10	Barang	95.000	105.000	Karung	17	SP-010
TSB-1-003	Beras Cijampur 15K	Beras	57.000	67.000	Karung	32	SP-010
TSB-1-004	Beras Cijampur 10K	Beras	98.500	99.500	Karung	33	SP-010
TSB-10-001	Teh Pucuk	Minuman	3.000	4.500	Botol	67	SP-009
TSB-10-002	Larutan Cap Kaki 3	Minuman	4.000	5.000	Botol	67	SP-009
TSB-2-001	Bimoli 1 LT	Minyak Goreng	19.000	21.500	Pcs	45	SP-001
TSB-2-002	Bimoli 2 LT	Minyak Goreng	47.000	49.000	Pcs	32	SP-001
TSB-2-003	Bimoli 5 LT	Minyak Goreng	87.000	89.000	Liter	19	SP-001
TSB-2-004	Fima 1 LT	Minyak Goreng	18.000	20.500	Pcs	29	SP-001
TSB-2-005	Fima 2 LT	Minyak Goreng	37.000	39.500	Pcs	34	SP-001
TSB-3-001	Sepiiga Birus 1 KG	Tapung	19.000	21.000	Pcs	28	SP-002
TSB-3-002	Cakra Sembur 1 KG	Tapung	18.500	21.500	Pcs	23	SP-002
TSB-3-003	Tawiga Curah	Tapung	9.500	11.000	KG	66	SP-002

(a)

TOKO SEMBAKO BILHIL
Jl. Ciawi Tali - Cihituk No. 16
Kp. Cihituk Rt.02 Rw.08 Desa/Kec. Cikancung - Cicalengka Kab. Bandung 40395

LAPORAN PEMBELIAN TAHUNAN

Tahun : 2022

Tanggal	No Faktur	ID_Barang	Nama_Barang	Harga	Quantity	Total Harga
25/08/2022	NFFI-009	TSB-7-002	Sabun Nivo	5.500	4	14.000
26/08/2022	NTT10	TSB-1-002	Beras Pandanwangi 10	95.000	1	95.000
27/08/2022	P50112	TSB-5-002	Kopi Good Day	12.500	3	40.500
27/08/2022	P50112	TSB-5-003	Susu Indomilk Putih	12.000	2	24.000
27/08/2022	P50112	TSB-5-004	Susu Indomilk Coklat	12.500	5	62.500
27/08/2022	P50112	TSB-5-001	Kopi Aji	11.500	2	27.000
28/08/2022	NTT8	TSB-9-002	Mama Lemon 120 mL	2.000	3	6.000
28/08/2022	vvv	TSB-3-001	Sepiiga Birus 1KG	19.000	5	95.000
28/08/2022	NTT8	TSB-9-001	Sunlight 200 ML	1.800	1	1.800

(b)

TOKO SEMBAKO BILHIL

Jl. Ciawi Tali - Cihituk No. 16
Kp. Cihituk Rt.02 Rw.08 Desa/Kec. Cikancung - Cicalengka Kab. Bandung 40395

LAPORAN PENJUALAN TAHUNAN

Tahun : 2022

Tanggal	No Faktur	ID Barang	Nama Barang	Harga	Quantity	Total Harga
26/08/2022	220820001	TSB-04-004	Merica Bubuk	Rp. 8.000	2	Rp. 16.000
26/08/2022	220820001	TSB-3-001	Sepiiga Birus 1KG	Rp. 21.000	2	Rp. 42.000
26/08/2022	220820002	TSB-1-002	Beras Pandanwangi 10	Rp. 105.000	2	Rp. 210.000
26/08/2022	220820002	TSB-2-003	Bimoli 5 LT	Rp. 89.000	1	Rp. 89.000
26/08/2022	220820003	TSB-04-003	Kecap ABC	Rp. 2.500	1	Rp. 2.500
26/08/2022	220820004	tsb-1-002	Beras Pandanwangi 10	Rp. 105.000	7	Rp. 735.000
26/08/2022	220820004	tsb-1-003	Beras Cijampur 15K	Rp. 67.000	17	Rp. 1.139.000
27/08/2022	2208270002	TSB-04-003	Kecap ABC	Rp. 2.500	2	Rp. 5.000
27/08/2022	2208270003	TSB-1-001	Beras Pandanwangi 15K	Rp. 65.000	2	Rp. 130.000
27/08/2022	2208270003	Bimoli 5 LT	Rp. 89.000	2	Rp. 178.000	
27/08/2022	2208270004	TSB-04-003	Kecap ABC	Rp. 2.500	4	Rp. 10.000
27/08/2022	2208270004	TSB-3-001	Sepiiga Birus 1KG	Rp. 21.000	3	Rp. 63.000

(c)

TOKO SEMBAKO BILHIL
Jl. Ciawi Tali - Cihituk No. 16
Kp. Cihituk Rt.02 Rw.08 Desa/Kec. Cikancung - Cicalengka Kab. Bandung 40395

NOTA PENJUALAN 31/08/2022

No Faktur : 2208310001
Kode Customer : CSTSB-003
Nama Customer : Y adi Hidayat
Alamat Customer : Jl. Sekeloa Blok 5 Rancasari
Telepon Customer : 0858-6116-6577

Tanggal : 31/08/2022
Jam : 07:51:37
Admin : _Syahrel

No	ID_Barang	Nama_Barang	Harga	Quantity	Total Harga
1	TSB-1-001	Beras Pandanwangi 15K	Rp. 85.000	4	Rp. 340.000

Tanda Terima, Barang yang sudah dibeli tidak dapat ditukarkan kembali

Sub Total : Rp. 340.000
Dibayar : Rp. 260.000
Kembali : Rp. 80.000

Hormat kami,

(d)

Gambar 11. Implementasi Sistem : (a) Laporan data barang, (b) Laporan pembelian, (c) Laporan penjualan, (d) Nota penjualan

3.7 Pengujian Sistem

Tabel 2. Pengujian *Black Box*

No	Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian	Hasil
1	Login	Menampilkan Halaman Login	Black Box	Sesuai
2	Data Barang	Menyimpan data barang Mengubah/Menghapus data barang Filter pencarian data barang	Black Box Black Box Black Box	Sesuai Sesuai Sesuai
3	Data Pemasok	Menyimpan data pemasok Mengubah data pemasok	Black Box Black Box	Sesuai Sesuai
4	Data Admin	Menyimpan data admin Mengubah data admin	Black Box Black Box	Sesuai Sesuai
6	Transaksi pembelian	Menyimpan transaksi pembelian Menampilkan no faktur otomatis Filter Pencarian data barang	Black Box Black Box Black Box	Sesuai Sesuai Sesuai

No	Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian	Hasil
7	Transaksi penjualan	Menambah stok barang pada data barang.	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Menambah lebih dari satu barang yang dibeli dalam satu transaksi	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Membatalkan input data barang otomatis	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Menyimpan transaksi penjualan	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Menampilkan no faktur otomatis	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Filter pencarian data barang	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Pencarian input data customer otomatis	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Mengurangi stok barang pada data barang	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Menambah lebih dari satu barang yang dijual dalam satu transaksi	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Membatalkan input data barang otomatis	<i>Black Box</i>	Sesuai
8	Laporan data master	Membersihkan data transaksi setelah terjadi transaksi	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Mencetak nota penjualan	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Menampilkan laporan data barang	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Menampilkan laporan data admin	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Menampilkan laporan data pemasok	<i>Black Box</i>	Sesuai
9	Laporan Pembelian	Menampilkan laporan data customer	<i>Black Box</i>	Sesuai
10	Laporan penjualan	Menampilkan laporan pembelian	<i>Black Box</i>	Sesuai
		Menampilkan laporan penjualan	<i>Black Box</i>	Sesuai

Pada proses pencatatan dan perhitungan sudah tersistem sehingga pengguna sistem akan lebih mudah dan aman dalam proses penginputan sehingga tidak khawatir akan kehilangan data karena data sudah tersimpan dalam database, proses perhitungannya lebih akurat dan cepat karena sistem otomatis dapat menghitung jumlah nominal dari transaksi pembelian dan penjualan. Untuk pelaporan transaksi pembelian, penjualan, pengguna juga dapat melihat laporan sesuai periode yang dibutuhkan begitupun dengan laporan data barang pengguna dapat melihat data barang sekaligus dengan stok yang tersedia. Dalam sistem ini juga sudah dilengkapi dengan keamanan yang baik yaitu adanya hak akses untuk siapa saja yang dapat mengakses sistem tersebut.

Berdasarkan hasil pengujian sistem dengan menggunakan metode *black box* menunjukkan bahwa sistem yang dibangun dengan *Visual studio 2015* dan *database MySql* ini dapat berfungsi dengan baik sesuai kebutuhan fungsionalitas dan menghasilkan keluaran (*output*) yang diharapkan. Hal ini ditunjukkan dalam setiap tabel pengujian bahwa hasil uji yang diperoleh berhasil, dalam artian telah sesuai dengan yang diharapkan pengguna.

4. Kesimpulan

- 1) Hasil dari analisis sistem yang sedang berjalan yang penulis temukan pada Toko Sembako Bilhil dalam melakukan pencatatan transaksi pembelian dan penjualan masih menggunakan cara manual dengan menuliskan pada nota dan penjualan saja masih menggunakan kalkulator sebagai alat bantu untuk proses proses perhitungannya. Sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam menghasilkan proses informasi serta dapat menimbulkan kesalahan dalam perhitungan, pencatatan dan pembuatan laporan.
- 2) Perancangan sistem aplikasi pembelian dan penjualan pada Toko Sembako Bilhil yang diusulkan dan dibuat penulis meliputi perancangan data menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* dan Relasi antar tabel.
- 3) Implementasi dan pengujian sistem informasi yang dibuat menghasilkan sebuah sistem informasi penjualan dan pembelian dengan menggunakan bahasa pemrograman *Vb.Net* dan *Mysql* sebagai hasil data yang terdapat pada *XAMPP control panel Application v3.3.0* serta laporan menggunakan *crystal report*. Pengujian sistem yang digunakan yaitu pengujian *black box*, dan hasil dari setiap pengujian sistem ini dapat memenuhi fungsinya sesuai perancangan yang dibutuhkan dan mengatasi masalah pada sistem yang berjalan sebelumnya.

Ucapan terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Politeknik TEDC Bandung yang telah memberikan kesempatan dan berkontribusi dalam proses penerbitan jurnal.

Referensi

- Banunaek, S. G. (2020). *Analisis sistem informasi penjualan pada cafe kopi tejo malang* (Doctoral dissertation, STIE Malangkececwara).
- Hendriyani, Y., & Suryani, K. (2020). *Aplikasi*. Penerbit Qiara Media.
- Humeon, R. K., & Gunawan, R. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Tracking Delivery Pada CV Petro Asia Jaya Utama Berbasis Web. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 15(3), 94-105.
- Ilyas, A. R., & Novita, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Mobil Pada Salfa Motor. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 1(04), 549-556.
- Londol, M. M. (2021). Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Barang Bekas Berbasis Java Desktop Pada Toko Besi Tua Samin. *Jurnal Ilmiah Sistem Manajemen Informatika dan Komputerisasi Akuntansi*, 4(1), 1-3.
- Mahtumah, B.S. (2018). *Administrasi Transaksi (C3) Kompetensi Keahlian;Bisnis Darong dan Pemasaran*. Gramedia Widiasara Indonesia.
- Mulyadi. (2016). *Sistem Akuntansi (edisi ke empat)*. Jakarta : Salemba Empat.
- Prabowo, M. (2020). *Metodologi Pengembangan Sistem*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) IAIAN Salatiga.
- Prof. Dr. Sri Mulyani, A. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: ABDI INFORMATIKA.
- Sujarweni. (2015). *Sistem Akuntansi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sanubari, T. (2020). *Informatics Engineering*. Kreatif.
- Sudrajat, A., & Hermawan, H. (2022). Sistem Informasi Pengajuan Hak Kekayaan Intelektual Berbasis Web (Studi Kasus Politeknik Tedc Bandung). *Journal Of Informatics And Electronics Engineering*, 2(2), 66-71
- Utomo, D. W., Kurniawan, D., & Astuti, Y. P. (2018). Teknik pengujian perangkat lunak dalam evaluasi sistem layanan mandiri pemantauan haji pada kementerian agama provinsi jawa tengah. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 9(2), 731-746.