

Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan pada Bullshirt Distro & Clothing Berbasis Desktop

Yunita Riani Hidayat¹, Apit Yuliman Ermaya²

^{1,2)} Program Studi Komputerisasi Akuntansi, Politeknik TEDC Bandung

Jl. Pasantren KM.2 Cibabat, Cimahi Utara, Kota Cimahi 40513

Email: yunitarianih363@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong pelaku usaha untuk beralih dari sistem manual ke sistem digital guna meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data. Bullshirt Distro & Clothing masih menggunakan pencatatan manual dalam proses pembelian dan penjualan, yang menimbulkan berbagai kendala seperti potensi kesalahan pencatatan, risiko kehilangan data, serta kesulitan dalam mencari data-data di masa lalu. Penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi pembelian dan penjualan berbasis desktop sebagai solusi atas permasalahan yang diidentifikasi. Penelitian ini merujuk pada sejumlah studi terdahulu yang memiliki kesamaan dalam penerapan model pengembangan sistem, yaitu model waterfall. Adapun perbedaan utama antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya terletak pada penggunaan bahasa pemrograman, di mana dalam penelitian ini digunakan bahasa C++. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka, serta pengembangan sistem menggunakan model waterfall. Sistem dibangun menggunakan Microsoft Visual Studio dan database MySQL. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fitur berjalan dengan baik, dan tingkat kepuasan pengguna berdasarkan UAT mencapai 86,00%. Sistem ini mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional pada Bullshirt Distro & Clothing.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pembelian, Penjualan, Waterfall, Desktop

ABSTRACT

The development of information technology encourages businesses to shift from manual systems to digital systems to improve efficiency and accuracy in data management. Bullshirt Distro & Clothing still uses manual recording in its purchasing and sales processes, creating various obstacles such as potential recording errors, the risk of data loss, and difficulty locating past data. This study aims to design a desktop-based purchasing and sales information system to solve the identified problems. This study refers to several previous studies that have similarities in applying the system development model, namely the waterfall model. The main difference between this study and prior studies lies in the use of programming languages, where in this study the C++ language was used. The method used is descriptive, with data collection techniques through observation, interviews, literature studies, and system development using the waterfall model. The system was built using Microsoft Visual Studio and a MySQL database. Test results show that all features run well, and the user satisfaction level based on UAT reached 86.00%. This system can improve operational effectiveness and efficiency at Bullshirt Distro & Clothing.

Keywords: Information System, Purchase, Sales, Waterfall, Desktop

Pendahuluan

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi, digitalisasi menjadi kebutuhan mendesak bagi pelaku usaha, termasuk sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Perubahan gaya hidup masyarakat yang semakin bergantung pada teknologi digital memengaruhi pola konsumsi dan meningkatkan ekspektasi terhadap kemudahan akses serta kualitas layanan. Dalam situasi ini, UMKM dituntut untuk beradaptasi agar tetap kompetitif di tengah persaingan pasar yang semakin ketat. Digitalisasi sistem penjualan menjadi salah satu langkah strategis yang dapat meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan kesalahan dalam pengelolaan data, dan mempercepat proses pelayanan. Penggunaan teknologi komputer tidak hanya mampu menggantikan tugas manual, tetapi juga memberikan keunggulan dalam hal kecepatan, akurasi, dan kapasitas pengolahan data, yang sangat relevan untuk mendukung pertumbuhan sektor perdagangan.

Dalam hal ini, sistem pembelian atau biasa disebut dengan sistem akuntansi pembelian merupakan sistem yang selalu digunakan oleh perusahaan dalam pengadaan barang yang dibutuhkan perusahaan [1]. Sementara itu, sistem penjualan merupakan sebuah prosedur yang melaksanakan, mencatat, mengkalkulasi, serta membuat dokumen dan informasi penjualan

untuk keperluan manajemen dan bagian lain yang berkepentingan dalam bidang penjualan, mulai dari order penjualan hingga transaksi dilaksanakan [2].

Penelitian terkait pengembangan sistem informasi pembelian dan penjualan telah banyak dilakukan sebagai respons terhadap kebutuhan digitalisasi di sektor usaha. Permana, Sulistyowati, Sari, dan Mutiara (2020) merancang sistem informasi untuk CV. Putra Mandiri yang bergerak di bidang alat tulis kantor, dengan fokus mengatasi permasalahan pencatatan manual yang berpotensi menyebabkan kesalahan data dan keterlambatan akses informasi dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft Access [3]. Sementara itu, Azhar dan Dian (2020) mengembangkan sistem untuk Salfa Motor guna mengatasi ketidakteraturan data akibat pencatatan berbasis buku menggunakan java netbeans 8.2 dengan bahasa pemrograman java dan MySQL sebagai database[4].

Penelitian ini memiliki kesamaan dalam pendekatan pengembangan sistem berbasis desktop untuk meningkatkan efisiensi transaksi dan pelaporan. Selain itu, fokus penelitian ini lebih terarah pada kebutuhan pedagang mikro, khususnya dalam konteks UMKM, sehingga dapat memberikan solusi yang lebih tepat guna dan aplikatif dalam menghadapi tantangan pencatatan transaksi secara manual.

Bullshirt Distro & Clothing merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi dan penjualan pakaian serta aksesoris, termasuk layanan sablon dan bordir. Sejak didirikan pada tahun 2010, perusahaan ini telah berkembang pesat dan melayani berbagai segmen pelanggan, mulai dari perusahaan besar hingga perusahaan kecil, dengan komitmen terhadap kualitas layanan dan kepuasan pelanggan.

Namun demikian, proses pembelian dan penjualan yang masih dilakukan secara manual menimbulkan berbagai kendala, seperti potensi kesalahan pencatatan, risiko kehilangan data, serta kesulitan dalam mencari data-data di masa lalu. Hal ini disebabkan oleh ketergantungan pada pencatatan berbasis buku dan kertas yang tidak terorganisir secara sistematis. Untuk menjawab permasalahan tersebut, dibutuhkan sistem informasi berbasis desktop yang mampu mengotomatisasi proses transaksi secara efisien tanpa ketergantungan pada koneksi internet yang stabil, yang sering kali menjadi hambatan di beberapa lokasi.

Dengan penerapan sistem informasi pembelian dan penjualan berbasis desktop, diharapkan operasional perusahaan menjadi lebih efisien, kesalahan pencatatan dapat diminimalkan, dan proses pelaporan menjadi lebih cepat serta akurat. Sistem ini juga mendukung manajemen dalam pengambilan keputusan yang berbasis data aktual. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini disusun dengan judul “Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan pada Bullshirt Distro & Clothing Berbasis Desktop.”

Metode Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif. Metode deskriptif adalah metode penelitian yang berusaha menggambarkan semua data atau objek penelitian atau situasi objek penelitian, menganalisis dan membandingkannya berdasarkan kenyataan saat ini dan mencoba memberikan solusi untuk masalah, sehingga tetap *up to date*[5]. Jadi berdasarkan metode penelitian ini menggambarkan sistem yang sedang berjalan yang terjadi di Bullshirt Distro & Clothing.

Teknik Pengumpulan Data

Berikut teknik pengumpulan data yang di gunakan oleh penulis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan oleh penulis yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif dapat diartikan sebagai data-data yang hadir atau dinyatakan dalam bentuk kata, kalimat, ungkapan narasi, dan gambar[6]. Dalam penelitian kualitatif, peneliti terlibat secara langsung dengan subjek penelitiannya untuk mendapatkan wawasan yang mendalam mengenai berbagai aspek kehidupan manusia, sosial, atau budaya[7]–[9][10]. Sedangkan data kuantitatif merupakan data numerik yang dapat dihitung secara akurat[11].

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian ini adalah Data Primer. Data primer merupakan data-data utama yang didapatkan dari subjek penelitian secara langsung atau dari orang pertama[9], [12], [13][14].

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi & studi Pustaka, pengumpulan data dilakukan agar data tersebut dapat diolah sebelum proses pembuatan sistem.

1. Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan mengajukan pertanyaan secara lisan kepada pihak terkait. Wawancara ini dilakukan dengan berdialog langsung dengan pemilik Bullshirt Distro & Clothing kemudian dicatat untuk mendapatkan informasi yang diperlukan oleh penulis pada Bullshirt Distro & Clothing.

2. Observasi

Observasi dilakukan dengan secara turun langsung ke lapangan untuk mencari data dokumen dan catatan-catatan yang digunakan oleh Bullshirt Distro & Clothing.

3. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan mencari sumber-sumber informasi seperti buku, jurnal, dan penelitian terdahulu yang dibutuhkan untuk dijadikan referensi dan untuk menunjang teori.

Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini penulis melakukan analisis dengan menggunakan teori PIECES. Analisis PIECES ini sangat penting untuk dilakukan sebelum mengembangkan sebuah sistem informasi karena dalam analisis ini biasanya akan ditemukan beberapa masalah utama maupun masalah yang bersifat gejala dari masalah utama [15]. 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)[16].

Teknik Pengembangan Sistem

Menurut Sukamto & Salahuddin, Model air terjun (*Waterfall*) yang juga dikenal sebagai *sequential linear model* atau *classic life cycle*, merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara berurutan mulai dari tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pendukung[17][18]–[20]. Model ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik sistem yang dikembangkan, di mana kebutuhan telah didefinisikan dengan jelas sejak awal dan proses pengembangan tidak memerlukan banyak perubahan iteratif. Dengan struktur yang sistematis dan terstruktur, model *Waterfall* memungkinkan kontrol yang lebih baik pada setiap tahap pengembangan serta meminimalkan risiko perubahan di tengah proses. Berikut merupakan penjelasan dari model air terjun dengan tahapan:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Analysis*)

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*.

2. Desain (*Design*)

Desain perangkat lunak adalah proses *multi* langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean.

3. Pembuatan Kode Program (*Code*)

Desain harus di translasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian (*Testing*)

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji.

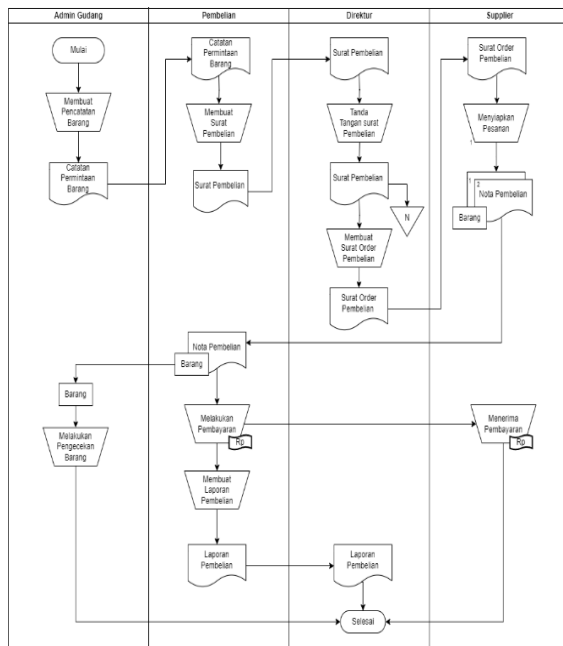
5. Pendukung (*Support*) atau Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

Hasil Dan Pembahasan

Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Pada tahap ini, penulis melakukan wawancara dengan pihak perusahaan dan menganalisis sistem yang saat ini digunakan, khususnya dalam proses pembelian dan penjualan yang masih dilakukan secara manual. Pencatatan transaksi dan pelaporan keuangan dilakukan secara terpisah, yang sering menyebabkan ketidaksesuaian data dan memperlambat proses kerja. Selain itu, ditemukan berbagai permasalahan seperti kesalahan pencatatan dan laporan yang kurang akurat. Berikut merupakan *flowchart* yang sedang berjalan pada Bullshirt Distro & Clothing:



Gambar 1. *Flowchart* pembelian yang sedang berjalan

Analisis Kelemahan Sistem

Berikut merupakan hasil analisis kelemahan sistem dengan menggunakan metode PIECES:

Tabel 1. Analisis PIECES

Jenis Analisis	Sistem Yang Sedang Berjalan	Sistem Yang Diajukan
1. Analisis Kinerja (Performance)	Proses pencatatan Pembelian dan Penjualan masih dilakukan secara manual yaitu menggunakan kertas dan buku.	Proses pencatatan Pembelian dan Penjualan menggunakan aplikasi berbasis desktop (Visual Studio & MySQL)
2. Analisis Informasi (Information)	Kurangnya informasi yang cepat dan akurat jika menggunakan kertas dan buku catatan. Biaya awal yang dikeluarkan mungkin lebih murah dalam jangka pendek, namun dalam jangka panjang akan lebih mahal karena terus menerus membeli kertas dan buku dalam jumlah besar untuk mencatat Pembelian dan Penjualan.	Informasi yang diperoleh dengan menggunakan crystal report akan lebih mudah, cepat dan akurat.
3. Analisis Ekonomi (Economy)		Biaya awal lebih mahal, namun jika digunakan dalam jangka panjang bisa mengurangi pengeluaran jauh lebih sedikit.
4. Analisis Pengendalian (Control)	Kurang terkontrolnya keamanan data-data dan kerahasiaan data perusahaan, karena masih menggunakan sistem yang manual sehingga data kurang terjaga dengan aman.	Pembuatan password atau hak akses yang dikehendaki oleh perusahaan akan membuat keamanan pada data dan kerahasiaan data pun dapat lebih terjaga, sehingga semua tidak dapat diketahui oleh pihak-pihak yang tidak berkepentingan.
5. Analisis Efisiensi (Efficiency)	Terjadinya kesalahan pada saat melakukan pencatatan Pembelian dan Penjualan dikarenakan kurang terkontrolnya pencatatan transaksi yang dilakukan, dan sering juga kehilangan data pada saat akan melakukan rekap Pembelian dan Penjualan sehingga masih dikatakan kurang efisien.	Dapat menghasilkan informasi yang lebih cepat dan tepat, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih akurat dan akan lebih mudah untuk perusahaan membuat keputusan. Data akan tersimpan dalam <i>database</i> sehingga tidak akan adanya kertas atau data yang hilang dan tercecer.
6. Pelayanan (Service)	Membutuhkan waktu yang lama saat melakukan pelayanan kepada pelanggan, karena untuk mengecek	Dalam proses pelayanan terhadap pelanggan akan lebih cepat karena menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi dalam

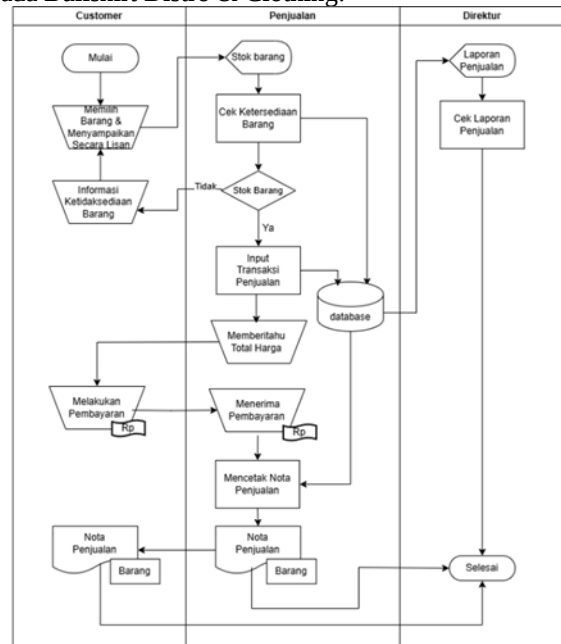
Jenis Analisis	Sistem Yang Sedang Berjalan	Sistem Yang Diajukan
	stok barang yang masih ada membutuhkan waktu lama dalam pencariannya.	melakukan transaksi penjualan dan mengecek stok barang yang masih ada.

Analisis Sistem Yang Diusulkan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, penulis mengajukan usulan pengembangan sistem berbasis komputer yang difokuskan pada pencatatan transaksi pembelian dan penjualan. Sistem yang dirancang ini diharapkan dapat mengurangi tingkat kesalahan dalam pencatatan, meningkatkan akurasi pelaporan, serta mempercepat proses operasional, sehingga mampu mendukung aktivitas bisnis perusahaan secara lebih optimal dan efisien. Berikut merupakan *flowchart* yang diusulkan pada Bullshirt Distro & Clothing:



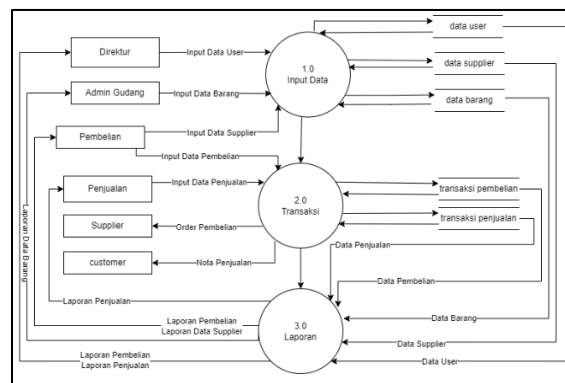
Gambar 3. Flowchart pembelian yang di usulkan



Gambar 4. Flowchart penjualan yang di usulkan

Perancangan Sistem

Berikut ini adalah perancangan *data flow diagram* (DFD) level 0 yang diusulkan pada Bullshirt Distro & Clothing:



Gambar 5. DFD level 0

DFD Level 0 terdiri dari tiga proses utama: Input Data, Transaksi, dan Laporan. Pada tahap Input Data, Direktur menginput data user untuk menentukan hak akses pengguna sistem. Admin gudang mengelola data barang, sedangkan bagian pembelian memasukkan data supplier agar tercatat dalam sistem. Proses Transaksi mencakup pencatatan pembelian oleh bagian pembelian, pencatatan penjualan oleh bagian penjualan, serta distribusi nota kepada customer dan order ke supplier. Seluruh data yang masuk secara otomatis tersimpan dalam *database*, sehingga mempermudah proses penyusunan laporan yang cepat dan akurat.

Implementasi Sistem

1. Halaman Dashboard

Halaman dashboard merupakan halaman yang pertama kali muncul pada saat di buka. Halaman dashboard sebelum login berfungsi untuk hak akses.



Gambar 6. Dashboard

2. Halaman Login

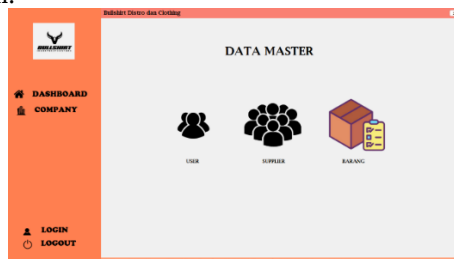
Halaman login berfungsi untuk hak akses sesuai dengan jabatan yang masuk pada saat login, jadi tidak semua jabatan bisa mengakses semua menu pada dashboard.



Gambar 7. Login

3. Halaman Data Master

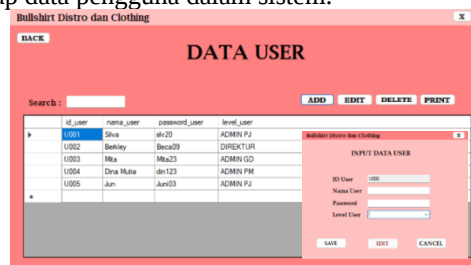
Halaman Data Master adalah halaman yang memuat informasi penting yang diperlukan dalam kegiatan transaksi dan pencatatan sistem.



Gambar 8. Menu data master

4. Halaman Data User

Halaman Data User hanya dapat diakses dan diinput oleh Direktur. Akses ini bersifat terbatas untuk menjaga keamanan dan kontrol terhadap data pengguna dalam sistem.



Gambar 9. Data user

5. Halaman Data Supplier

Halaman Data Supplier hanya bisa diakses dan diisi oleh Bagian Pembelian

DATA SUPPLIER

Search:

ADD EDIT DELETE PRINT

ID Supplier	Nama Supplier	Alamat	Telepon
SUP001	Tunggal Bhreksa	Jl. Melanwang No 25 Jakarta	
SUP002	Sentani	Jl. Merdeka No 25 Bandung Barat	

INPUT DATA SUPPLIER

ID Supplier:

Nama Supplier:

Alamat:

Telepon:

SAVE EDIT CANCEL

Gambar 10. Data supplier

6. Halaman Data Barang
Halaman Data Barang hanya bisa diakses dan input data oleh Bagian Gudang.

DATA BARANG

Search:

ADD EDIT DELETE PRINT

Kode Barang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Jumlah
BPG001	Kaos Regular	Rp. 70.000	Rp. 80.000	25
BPG002	Kaos Panjang	Rp. 75.000	Rp. 85.000	20
BPG003	Kaos Pendek	Rp. 80.000	Rp. 90.000	12
BPG004	Kaos Sweat	Rp. 50.000	Rp. 60.000	5
BPG005	Crewneck Bulat	Rp. 120.000	Rp. 130.000	13
BPG006	Crewneck Compy	Rp. 120.000	Rp. 130.000	25
BPG007	Jaket Compy	Rp. 120.000	Rp. 130.000	20
BPG008	Sweater Polos	Rp. 120.000	Rp. 130.000	15
BPG009	Cardigan Crew Panjang	Rp. 140.000	Rp. 150.000	30

INPUT DATA BARANG

Kode Barang:

Nama Barang:

Harga Beli:

Harga Jual:

Jumlah:

SAVE EDIT CANCEL

Gambar 11. Data barang

7. Halaman Menu Pembelian & Penjualan
Halaman ini hanya bisa diakses oleh Bagian Pembelian dan Bagian Penjualan.

PEMBELIAN DAN PENJUALAN

TRANSAKSI PEMBELIAN

TRANSAKSI PENJUALAN

Gambar 12. Menu pembelian & penjualan

8. Halaman Transaksi Pembelian
Halaman ini merupakan halaman transaksi pembelian barang kepada supplier, yang digunakan untuk mencatat setiap aktivitas pembelian secara detail. Halaman ini hanya bisa di akses oleh bagian pembelian saja.

FORM TRANSAKSI PEMBELIAN

Supplier:

Tanggal:

Jam:

ID Supplier:

Nama Supplier:

ID User:

Nama User:

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah	Sub Total
BPG001	Crewneck Bulat	2	120000	240000

Total:

SAVE EDIT CANCEL PRINT

Gambar 13. Transaksi pembelian

9. Halaman Transaksi Penjualan
Halaman ini merupakan halaman transaksi penjualan barang kepada customer yang datang ke toko, di mana setiap proses penjualan dicatat secara rinci. Halaman ini juga berhubungan dengan data barang untuk mengurangi stok persediaan secara otomatis.

Gambar 14. Transaksi penjualan

10. Halaman Laporan Pembelian & Penjualan

Halaman ini merupakan menu laporan yang menampilkan data pembelian dan penjualan. Laporan pembelian dapat diakses oleh Direktur dan Bagian Pembelian, sedangkan laporan penjualan hanya dapat diakses oleh Direktur dan Bagian Penjualan. Laporan ini digunakan untuk memantau transaksi dan mendukung proses evaluasi serta pengambilan keputusan.

Gambar 15. Menu laporan pembelian & penjualan

11. Halaman Laporan Pembelian

Halaman ini menampilkan laporan pembelian secara keseluruhan yang dibuat menggunakan Crystal Report.

Gambar 16. Halaman laporan pembelian

LAPORAN TRANSAKSI PEMBELIAN
Bullshirt Distro & Clothing
Tahun: 2025

Tanggal Cetak: 19-08-2025 21:30

Tgl	Faktur	Supplier	Barang	Qty	Harga	Total	Nama User
05-06-2025	FAK001	Tunggal Bhitreka	Booster	10	50.000	500.000	Dina Mutia
11-06-2025	FAK003	Sentani	Kemeja	5	75.000	375.000	Dina Mutia
11-06-2025	FAK004	Sentani	Celana Panjang	3	90.000	270.000	Dina Mutia
11-06-2025	FAK004	Sentani	Kaos	5	25.000	125.000	Ultra Mutia
08-06-2025	FAK002	Tunggal Bhitreka	Booster	10	50.000	500.000	Dina Mutia
18-06-2025	FAK005	Sentani	Kaos	2	20.000	40.000	Dina Mutia
18-06-2025	FAK006	Tunggal Bhitreka	Sandal	5	15.000	75.000	Dina Mutia
02-07-2025	FAK007	Sentani	Kaos	2	20.000	40.000	Dina Mutia
02-07-2025	FAK007	Sentani	Celana Panjang	1	115.000	115.000	Dina Mutia
16-07-2025	FAK008	Tunggal Bhitreka	Crewneck Bullshirt	2	120.000	240.000	Ultra Mutia
31-07-2025	FAK009	Sentani	Sweater Polos	1	120.000	120.000	Dina Mutia
31-07-2025	FAK010	Sentani	Jaket Compy	2	120.000	240.000	Ultra Mutia
31-07-2025	FAK011	Sentani	Crewneck Bullshirt	2	120.000	240.000	Dina Mutia
31-07-2025	FAK011	Sentani	Kaos Anak	1	90.000	90.000	Ultra Mutia
31-07-2025	FAK012	Sentani	Jaket Compy	1	120.000	120.000	Dina Mutia
31-07-2025	FAK012	Tunggal Bhitreka	Crewneck Compy	2	120.000	240.000	Dina Mutia
05-08-2025	FAK013	Sentani	Celana Chino	5	140.000	700.000	Dina Mutia
05-08-2025	FAK013	Sentani	Kaos Khas	1	210.000	210.000	Dina Mutia
06-08-2025	FAK014	Tunggal Bhitreka	Crewneck Bullshirt	20	120.000	2.400.000	Dina Mutia
06-08-2025	FAK014	Tunggal Bhitreka	Crewneck Bullshirt	20	120.000	2.400.000	Dina Mutia
TOTAL PEMBELIAN						9.050.000	

Disetujui oleh: _____ Dina Mutia

Gambar 17. Laporan pembelian

12. Halaman laporan Penjualan

Halaman ini menampilkan laporan penjualan secara keseluruhan yang dibuat menggunakan Crystal Report.

Gambar 18. Halaman laporan penjualan

LAPORAN TRANSAKSI PENJUALAN
Bullshirt Distro & Clothing
Tahun: 2025

Tanggal Cetak: 19-08-2025 21:30

Tgl	Nota	Barang	Qty	Harga	Total	Nama User
22-05-2025	PNJ001	Kaos Polo	2	90.000	180.000	Silva
12-06-2025	PNJ002	Sweater Polos	2	130.000	260.000	Silva
27-06-2025	PNJ003	Celana Panjang	1	130.000	130.000	Silva
27-06-2025	PNJ003	Kaos Anak	1	55.000	55.000	Silva
02-07-2025	PNJ004	Celana Panjang	3	130.000	390.000	Silva
02-07-2025	PNJ005	Celana Panjang	2	130.000	260.000	Silva
02-07-2025	PNJ006	Sabuk Kulit	2	65.000	130.000	Silva
02-07-2025	PNJ007	Crewneck Bullshirt	1	130.000	130.000	Silva
02-07-2025	PNJ007	Kaos Polo	1	90.000	90.000	Silva
31-07-2025	PNJ008	Sweater Polos	2	130.000	260.000	Silva
31-07-2025	PNJ008	Kaos Polo	1	90.000	90.000	Silva
06-08-2025	PNJ009	Celana Chino Panjang	1	150.000	150.000	Silva
06-08-2025	PNJ010	Crewneck Compy	1	130.000	130.000	Silva
06-08-2025	PNJ011	Crewneck Bullshirt	2	130.000	260.000	Silva
06-08-2025	PNJ011	Jaket Compy	1	130.000	130.000	Silva
06-08-2025	PNJ011	Jaket Compy	1	130.000	130.000	Silva
19-08-2025	PNJ012	Topi	1	60.000	60.000	Silva
19-08-2025	PNJ012	Celana Chino Panjang	1	155.000	155.000	Silva
TOTAL PENJUALAN						3.140.000

Disetujui oleh: _____ Silva

Gambar 19. Laporan penjualan

Pengujian

Pada tahap ini, penulis menggunakan *blackbox testing* untuk memeriksa apakah fitur-fitur dalam aplikasi berfungsi dengan benar pada setiap halamannya dan memenuhi kebutuhan pengguna, serta untuk menemukan kesalahan dalam alur kerja atau logika sistem. Selain itu, penulis juga menggunakan *user acceptance testing* (UAT) untuk memastikan sistem dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan mengujinya dalam situasi nyata.

1. Blackbox Testing

Berikut merupakan hasil dari pengujian *blackbox testing*:

Tabel 2. Hasil *blackbox testing*

Unit Testing	Sesuai Yang Diharapkan	
	Ya	Tidak
Dashboard	✓	-
Login	✓	-
Menu Data Master	✓	-
Data User	✓	-
Data Supplier	✓	-
Data Barang	✓	-
Menu Transaksi Pembelian & Penjualan	✓	-
Transaksi Pembelian	✓	-
Transaksi Penjualan	✓	-
Menu Laporan Pembelian & Penjualan	✓	-
Laporan Transaksi Pembelian	✓	-
Laporan Transaksi Penjualan	✓	-

2. User Acceptance Testing (UAT)

Rentang penilaian dalam pengujian *User Acceptance Test* (UAT) digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan dan kepuasan pengguna terhadap sistem yang telah dikembangkan. Penilaian diberikan dalam bentuk persentase dengan klasifikasi predikat sebagai berikut[21]:

Tabel 3. Rentang nilai

Rentang Nilai (%)	Predikat
80-100	Sangat Baik
60-79,9	Baik
40-59,9	Cukup
20-39,9	Kurang
0-19,9	Tidak Baik

Proses pengujian UAT ini penulis membuat beberapa pertanyaan tentang desain, fitur & kepuasan dengan 3 responden yaitu Direktur, Bagian Pembelian & Penjualan dan Bagian Gudang. Berikut hasil dari pengujian UAT:

Tabel 4. Hasil pengujian UAT

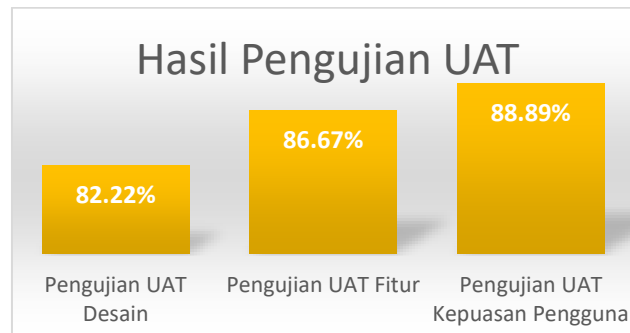
Penilaian		UAT Desain		UAT Fitur					UAT Kepuasan Pengguna			Jumlah (P1 s.d. P10)	Total Nilai (Jumlah x Bobot)
Huruf	Bobot	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		
SB (Sangat Baik)	5			2		1	1	2	2	2		10	50
B (Baik)	4	3	2	1	3	2	2	1	1	1	3	19	76
C (Cukup)	3		1									1	3
K (Kurang)	2											0	0
SK (Sangat Kurang)	1											0	0
Total Nilai Pengujian			37			52				40		30	129
Persentase UAT			82,22%			86,67%				88,89%			

Skor Tertinggi 30 x 5 = 150

Skor Terendah 30 x 1 = 30

Hasil Pengujian Keseluruhan

Total Nilai	x 100%	=	$\frac{129}{150}$	x 100% =	86,00%
Skor Tertinggi			150		



Gambar 20. Persentase hasil pengujian UAT

Berdasarkan hasil perhitungan dari pengujian **Tabel 4**. Dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem informasi pembelian dan penjualan pada Bullshirt Distro & Clothing memperoleh hasil *User Acceptance Testing* (UAT) yang sangat baik, yaitu sebesar 86,00%. Tingginya nilai ini menunjukkan bahwa sistem berhasil memenuhi kebutuhan pengguna, baik dari segi fungsionalitas, kemudahan penggunaan, maupun keandalan dalam mendukung proses kerja harian. Penerimaan yang tinggi ini tidak terlepas dari fokus pengembangan sistem yang menyesuaikan langsung dengan alur kerja perusahaan, fitur-fitur yang relevan dengan kebutuhan pengguna (seperti pengelolaan data master, transaksi, dan pelaporan), serta antarmuka yang sederhana namun fungsional.

Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya oleh Permana, Sulistyowati, Sari, dan Mutiara (2020) dan Azhar & Dian (2020), sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini menawarkan keunggulan dalam cakupan modul yang lebih komprehensif dan pendekatan teknologi yang lebih ringan melalui penggunaan bahasa pemrograman C++. Sementara penelitian terdahulu juga berhasil menyelesaikan masalah pencatatan manual, sistem yang dikembangkan pada studi ini secara khusus menargetkan pelaku UMKM dengan sumber daya terbatas, namun tetap membutuhkan sistem yang efisien dan andal. Penelitian sebelumnya tidak secara eksplisit melaporkan tingkat kepuasan pengguna dalam bentuk kuantitatif, sehingga nilai UAT sebesar 86% dalam studi ini dapat dianggap sebagai indikator keberhasilan yang lebih terukur.

Dari sisi implikasi praktis, implementasi sistem ini telah berdampak langsung pada efisiensi operasional perusahaan. Waktu pelayanan pelanggan menjadi lebih cepat karena proses pencatatan transaksi dan pencarian data dapat dilakukan secara instan. Selain itu, kesalahan akibat pencatatan manual dapat diminimalkan, sehingga turut mengurangi biaya operasional yang mungkin timbul dari koreksi data atau pencarian arsip fisik. Sistem ini juga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih akurat karena data penjualan dan pembelian tersaji secara *real-time* dan terstruktur, sehingga pemilik usaha dapat merespons kebutuhan pasar dengan lebih cepat dan tepat.

Pemeliharaan

Pemeliharaan sistem bertujuan untuk menangani kesalahan yang muncul selama penggunaan aplikasi. Sistem yang dikembangkan dengan Microsoft Visual Studio dan MySQL ini tetap memerlukan pemeliharaan agar dapat terus berjalan secara optimal.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem informasi pembelian dan penjualan berbasis desktop pada Bullshirt Distro & Clothing berhasil memberikan solusi atas permasalahan pencatatan manual yang selama ini dilakukan. Sistem ini mampu meminimalkan kesalahan pencatatan, menghindari kehilangan data, serta mempercepat proses pencarian informasi dan pelaporan. Fitur-fitur yang dikembangkan telah mencakup kebutuhan utama perusahaan, seperti pengelolaan data master (user, barang, dan supplier), transaksi pembelian dan penjualan, serta penyajian laporan yang dapat diakses sesuai dengan hak akses pengguna.

Hasil pengujian *blackbox* menunjukkan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai dengan fungsi yang dirancang tanpa adanya kesalahan sistem. Selain itu, hasil *User Acceptance Testing* (UAT) menunjukkan tingkat kepuasan pengguna sebesar 86,00%, yang menandakan bahwa sistem diterima dengan sangat baik dan telah memenuhi kebutuhan operasional pengguna sehari-hari.

Secara praktis, sistem ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi proses bisnis pada skala UMKM. Ke depan, sistem ini memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi aplikasi berbasis *web* atau *cloud-based*, guna mendukung aksesibilitas data secara *real-time*, fleksibilitas penggunaan lintas perangkat, serta integrasi yang lebih luas dengan teknologi digital lainnya.

Mengingat kebutuhan akan sistem yang lebih fleksibel dan dapat dikembangkan lebih lanjut, penelitian selanjutnya dapat diarahkan pada pengembangan sistem berbasis *web* atau *cloud-based*, yang memungkinkan

pengguna mengakses data secara *real-time* dari berbagai lokasi dan perangkat. Selain itu, integrasi dengan teknologi lain seperti *barcode scanner*, *point of sale (POS)*, serta sistem pembayaran digital dapat menjadi langkah strategis untuk memperluas fungsionalitas sistem. Penelitian di masa depan juga dapat mempertimbangkan penerapan *dashboard analytics* berbasis data untuk memberikan wawasan bisnis yang lebih mendalam melalui visualisasi laporan dan tren penjualan.

Daftar Pustaka

- [1] V. W. Sujarweni, *Sistem Akuntansi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2020.
- [2] A. Selay *et al.*, "Sistem Informasi Penjualan," *Karimah Tauhid*, vol. 2, no. 1, p. 234, 2023, doi: <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v2i1.7746>.
- [3] R. Permana, D. N. Sulistyowati, A. O. Sari, and T. A. Mutiara, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Alat Tulis Kantor Pada CV. Putra Mandiri," *J. Tek. Komput.*, vol. 6, no. 1, pp. 141–148, Jan. 2020, doi: 10.31294/jtk.v6i1.6885.
- [4] A. R. Ilyas and D. Novita, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Mobil Pada Salfa Motor," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 1, no. 04, pp. 549–556, Oct. 2020, doi: 10.30998/jrami.v1i04.412.
- [5] N. H. M. Rengkuan, D. M. Liando, and D. K. Monintja, "Efektifitas Kinerja Pemerintah Dalam Program Reaksi Respon Realief Daerah (R3D) Di Kabupaten Minahasa," *J. Gov.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–11, 2023.
- [6] Utama, *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D*. Surakarta: Fairuz Media, 2016.
- [7] H. R. Affikasari and C. Taurusta, "Sistem Informasi Penjualan Kupang Berbasis Web," vol. 3, no. 1, pp. 5–10, 2022.
- [8] N. Asyiqin and Y. Yahfizham, "Rancangan Aplikasi Antisipasi Kejahatan Kriminal Berbasis Android untuk Sumatera Utara (Hero Apps)," *Hello World J. Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–8, 2024, doi: 10.56211/helloworld.v3i1.514.
- [9] A. F. Dianti, A. Naimah, and ..., "Analisis Studi Kelayakan Bisnis 'SUQMA' Susu Kurma Premium," *Pros. Natl. Semin. ...*, 2022, [Online]. Available: <http://conference.um.ac.id/index.php/nsafe/article/view/2333>
- [10] A. Rachman, E. Yochanan, A. I. Samanlangi, and H. Purnomo, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D," Kab. Karawang: CV Saba Jaya Publisher, 2024, p. 137.
- [11] S. Priadana and D. Sunarsi, *Metode Penelitian Kuantitatif*, vol. 11, no. 1. Tangerang: Pascal Books, 2021.
- [12] L. S. Nugroho, "Teori Dramaturgi Dalam Komunikasi Guru Di Yayasan Penitipan Anak Berkebutuhan Khusus," *J. Din. Sos. Budaya*, vol. 25, no. 2, 2023.
- [13] G. Manaroinson, M. S. Pangkey, and R. Mambo, "Pemberdayaan Masyarakat Petani Sayur Di Desa Palelon Kecamatan Modinding," *J. Adm. Publik*, vol. 9, no. 3, pp. 90–101, 2023, doi: 10.35797/jap.v9i3.47490.
- [14] A. F. Nasution, *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV. Harfa Creative, 2023.
- [15] R. Muliansah and C. Budihartanti, "Analisa Pemanfaatan e-Puskesmas di Loker Pendaftaran pada Puskesmas Kecamatan Pademangan dengan Metode PIECES," *J. Comput. Sci. Eng.*, vol. 1, no. 1, pp. 17–29, Feb. 2020, doi: 10.36596/jcse.v1i1.22.
- [16] S. Anwar, A. Sudrajat, and N. E. S. Rohmah, "Aplikasi Pembelian dan Penjualan pada Toko Sembako Bilhil," *J. Econ. Accounting, Tax, Manag.*, vol. 2, no. 1, pp. 43–52, 2023, doi: <https://dx.doi.org/10.70428/jecatama.v2i1.697>.
- [17] S. Muharni, *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi*, 1st ed. Yogyakarta: CV. Bintang Surya Madani, 2021.
- [18] N. H. Dea Safrida Putri, Apriade Voutama, "Implementasi Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Layanan Rw 41 Kampung Markan Bekasi," *J. Inf. Syst. Dev.*, vol. 8, no. 1, pp. 07 – 14, 2023, doi: 10.19166/isd.v8i1.581.
- [19] V. Apriana, "Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Akademik Sekolah Menengah Kejuruan," *Artik. Ilm. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–5, 2022, doi: 10.31294/akasia.v2i1.1085.
- [20] E. Supriadi, W. Nurcahyo, and N. M. Faizah, "Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Wisata Alam di Kota Pandeglang, Provinsi Banten, Berbasis Web dengan Metode Waterfall Menggunakan PHP dan MySQL Abstrak," vol. 2, no. 1, pp. 22–32, 2025.
- [21] R. N. Patunisa and A. Sudrajat, "Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Dan Penjualan Menggunakan Metode Extreme Programming (Studi Kasus Toko Sumber Sayur)," *J. Manaj. Inform. Komputerisasi Akunt.*, vol. 9, no. 1, pp. 1–11, 2025, doi: <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol9No1.pp1-11>.