

Rancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Berbasis VB .NET Pada Tenun Songket Siregar

Khairunnisa¹, Dian Priya Br Manurung²

^{1,2} Program Studi Komputerisasi Akuntansi, Universitas Imelda Medan, Indonesia

Info Artikel

Riwayat artikel:

Diterima, 25 Jun 2026

Direvisi, 20 Jul 2026

Diterima, 22 Jul 2026

Keywords:

Songket Weaving,
Accounting Information
System,
Sales,
Visual Basic,
Visual Basic .NET,
MSMEs.

ABSTRACT

The development of *songket* weaving in North Sumatra reflects a rich cultural heritage and traditional craftsmanship that warrants preservation. The Tarutung Siregar *Songket* Weaving business faces challenges regarding manual sales recording, resulting in data inaccuracies and delayed reporting. This study aims to design an integrated, computerized sales accounting information system based on Visual Basic .NET. Research methods employed for data collection included observation, interviews, and a literature review. Testing was conducted using the System Development Life Cycle (SDLC) approach to ensure that all system functions operate correctly and meet user requirements. An evaluation was carried out in collaboration with the finance department to assess the system's effectiveness. The results indicate that the developed system enhances work efficiency, accelerates the reporting process, and minimizes processing errors for the Siregar *songket* weaving business. The results indicate that the developed system enhances the efficiency of sales recording, minimizes data errors, and accelerates the preparation of financial reports. The system supports improved decision-making in business management and is applicable to other MSMEs.



Hak Cipta © 2022 JITA .
Seluruh hak cipta dilindungi undang-undang .
dilisensikan di bawah

Lisensi Internasional Creative Commons Atribusi-
NonKomersial 4.0 (CC BY-NC 4.0)

Penulis Terkait:

Khairunnisa,
Program Studi Komputerisasi Akuntansi,
Universitas Imelda Medan,
Jl.Bilal No.52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur, Medan-Sumatera Utara.
Email: 29727.khaiunnisa@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan budaya yang beragam, termasuk seni kerajinan tradisional. Salah satu warisan budaya tersebut adalah Tenun Songket, yang mencerminkan nilai estetika dan identitas budaya lokal [1]. Di Sumatera Utara, Tenun Songket Tarutung memiliki ciri khas tersendiri dan berpotensi dikembangkan sebagai produk unggulan daerah [2]. Produk ini tidak hanya memiliki nilai ekonomi, tetapi juga menjadi simbol pelestarian budaya lokal yang patut dijaga keberlanjutannya.

Meskipun popularitas Tenun Songket semakin meningkat, sistem pencatatan penjualan di Tenun Songket Siregar masih dilakukan secara manual. Hal ini mengakibatkan berbagai kendala, seperti risiko kesalahan pencatatan data transaksi, keterlambatan dalam penyusunan laporan penjualan, dan kesulitan dalam memantau stok produk [3]. Kondisi tersebut dapat menghambat efektivitas manajemen usaha dan pengambilan keputusan yang cepat serta akurat.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi, penerapan sistem informasi akuntansi menjadi solusi penting dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi proses bisnis, terutama bagi sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) [4]. Sistem informasi akuntansi yang dirancang dengan baik dapat membantu mengotomatisasi proses transaksi, mempercepat pembuatan laporan keuangan, dan mengurangi tingkat kesalahan manusia.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi akuntansi berbasis Visual Basic .NET efektif dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi pencatatan transaksi pada berbagai jenis usaha kecil [5]. Bahasa pemrograman ini memiliki antarmuka yang ramah pengguna dan mudah diintegrasikan dengan basis data seperti MySQL, sehingga mendukung penerapan sistem yang fleksibel dan terkomputerisasi [6].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi akuntansi penjualan berbasis VB .NET pada Tenun Songket Siregar, yang diharapkan mampu meminimalkan kesalahan pencatatan, mempercepat pengelolaan data transaksi, dan mempermudah proses monitoring penjualan serta stok secara efisien dan terintegrasi.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan pengembangan sistem informasi akuntansi. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai sistem manual yang digunakan pada tenun songket siregar, sekaligus menjadi dasar dalam merancang sistem baru yang lebih efektif dan efisien. Penelitian dimulai dengan tahap identifikasi masalah untuk mengetahui kendala yang muncul dalam pengelolaan transaksi dan laporan keuangan. Berdasarkan hasil pengamatan, ditemukan bahwa proses pencatatan transaksi masih dilakukan secara manual, yang menimbulkan berbagai kendala seperti keterlambatan pelaporan, kesalahan pencatatan, dan kesulitan dalam menelusuri histori transaksi. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi akuntansi berbasis komputer yang mampu mengelola data keuangan secara cepat, akurat, dan terintegrasi.

Tahap selanjutnya adalah pengumpulan data melalui observasi langsung, wawancara dengan pemilik usaha tenun siregar songket, serta dokumentasi terhadap laporan pencatatan penjualan Data yang diperoleh digunakan untuk menganalisis sistem yang sedang berjalan dan menentukan kebutuhan sistem baru. Analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional, aliran data, serta proses bisnis yang harus diakomodasi dalam sistem. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dilakukan perancangan sistem menggunakan alat bantu seperti Context Diagram, Data Flow Diagram (DFD), dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk menggambarkan struktur data, aliran informasi, serta hubungan antar entitas. Perancangan sistem ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan yang mudah dipahami, terstruktur, dan dapat diterapkan sesuai kebutuhan di tenun songket siregar.

Tahap implementasi sistem dilakukan menggunakan bahasa pemrograman VB .NET dan basis data MySQL dengan dukungan platform XAMPP sebagai server lokal. Sistem dikembangkan untuk mencatat seluruh transaksi keuangan, mengelola data pengguna, dan menghasilkan laporan keuangan secara otomatis. Pengujian dilakukan dengan pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC) guna memastikan seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik dan sesuai kebutuhan pengguna. Evaluasi dilakukan bersama pihak keuangan untuk menilai efektivitas sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat proses pelaporan, serta meminimalkan kesalahan dalam pengolahan pada usaha tenun songket siregar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

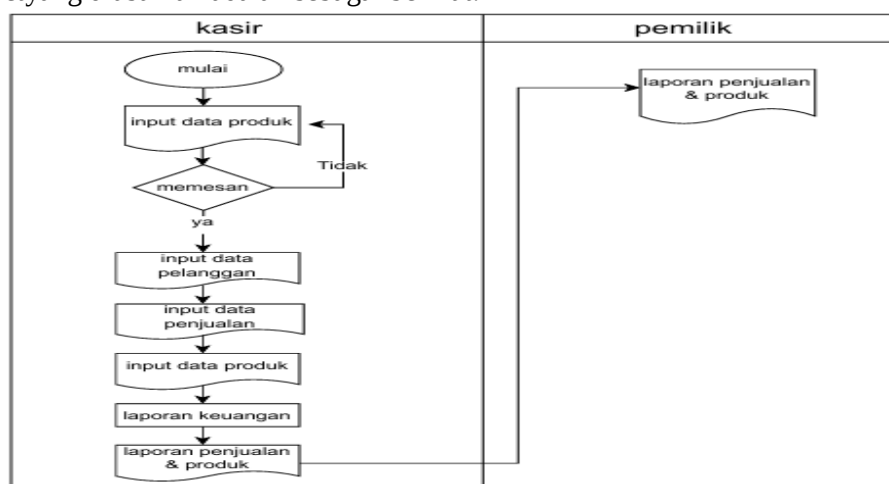
3.1. Desain Sistem yang Diusulkan

Berdasarkan hasil analisis dan pemantauan terhadap sistem yang sedang berjalan, dilakukan perancangan sistem informasi akuntansi penjualan pada Tenun Songket Siregar berbasis VB .NET. Sistem ini dirancang untuk membantu kasir dan pemilik dalam pengelolaan transaksi serta penyusunan laporan keuangan agar menjadi lebih efektif dan efisien.

Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman VB .NET dan basis data MySQL, sehingga diharapkan dapat mempermudah kasir dan pemilik dalam proses pencatatan transaksi serta penyusunan laporan keuangan secara akurat dan terstruktur.

3.2. Flowchart Sistem Yang Diusulkan

Berikut ini Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Penjualan berbasis Vb . Net pada tenun songket yang diusulkan adalah sebagai berikut.



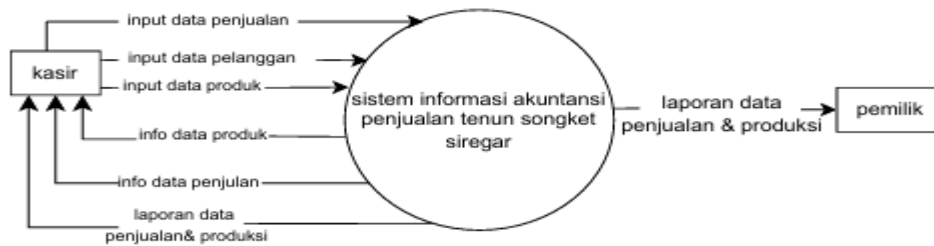
Gambar 1. Flowchart Sistem Yang Diusulkan

Berikut adalah flowchart untuk Sistem informasi akuntansi penjualan berbasis komputer pada usaha Tenun Songket Siregar

1. Kasir
 - a. Melakukan input data produk
 - b. Melakukan input data pelanggan
 - c. Menginput data penjualan
 - d. Proses pencatatan laporan
 - e. Hasilkan laporan penjualan
2. Pemilik
 - a. Mengakses data penjualan dari sistem.
 - b. Melihat laporan harian, mingguan, atau bulanan.
 - c. Menganalisis penjualan dan stok.
 - d. Mengambil keputusan bisnis berdasarkan laporan.

3.3 Context Diagram

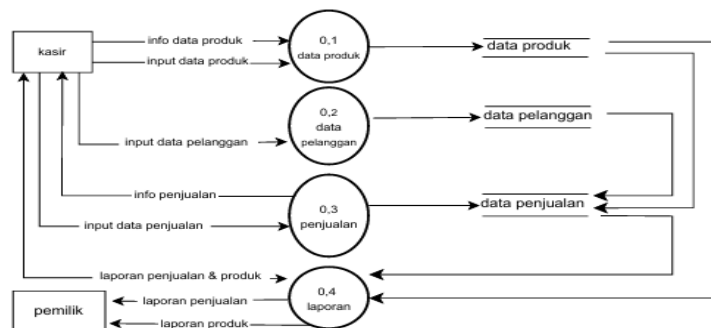
Context diagram adalah diagram yang menggambarkan bagaimana proses dokumentasi data [7]. Context diagram menggunakan tiga buah simbol yaitu: simbol untuk melambangkan external entity, simbol untuk melambangkan data flow dan simbol untuk melambangkan process. Context diagram hanya boleh terdiri dari satu proses saja, tidak boleh lebih, dan pada context diagram tidak digambarkan data store [8].



Gambar 2. Context Diagram

3.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

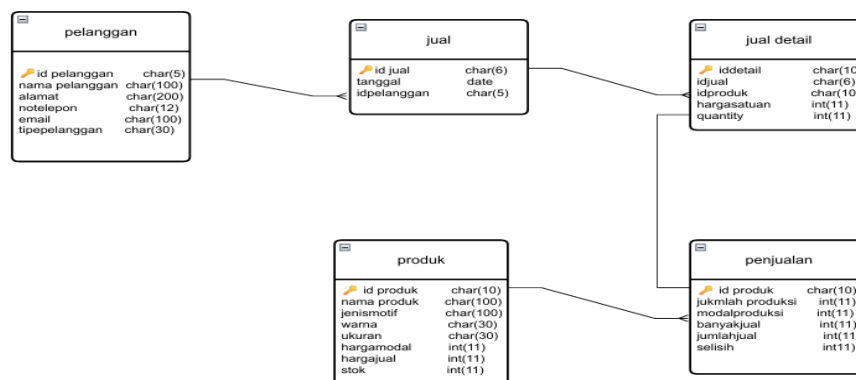
DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi yang dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah di komunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program [9].



Gambar 3. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

3.5 Perancangan Basis Data

Perancangan database adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah dari suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi [10]. Perancangan basis data dilakukan menggunakan ERD untuk menggambarkan keterhubungan antar tabel. Setiap tabel akan mencerminkan entitas utama dan hubungan antar entitas yang di perlukan untuk mendukung operesaional sistem, berikut merupakan penggambaran tabel basis data dari sistem ini.



Gambar 4. Perancangan Basis Data

3.6 Tampilan Halaman Login

Gambar 5. Tampilan Halaman Login

Tampilan login pada gambar 5 merupakan tahap awal dalam sistem informasi akuntansi yang berfungsi untuk memastikan hanya pengguna berwenang yang dapat mengakses sistem. Tampilan *login* terdiri dari beberapa elemen utama, yaitu kolom User untuk memasukkan *username* yang diverifikasi dengan data pada basis data, kolom Password untuk validasi kata sandi, Tombol Login untuk memproses autentikasi dan memberi akses ke halaman utama jika data valid, serta Tombol Batal untuk menghapus input atau keluar dari tampilan *login*. Proses ini menjamin keamanan dan keabsahan akses pengguna terhadap sistem.

3.7 Tampilan Halaman Penjualan

ID Penjualan	Tanggal	ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	No Telp/WA
J00007	07/07/2025	00003	Weni Simangunsong	Batam	082363492674

ID Detil	ID Produk	Nama Produk	Harga Satuan	Qty	Sub Total
J0000701	01	Bintang Maratur	1200000	3	3600000
J0000702	05	Pucca Bunga Klasik	850000	5	4250000
J0000703	14	Sibolang Rasta	650000	7	4550000

Gambar 6. Tampilan Halaman Penjualan

Tampilan penjualan pada gambar 6 pada Tenun Songket Siregar berfungsi untuk mencatat dan mengelola transaksi penjualan secara otomatis. Proses dimulai dengan pengisian data penjualan seperti ID penjualan, tanggal, dan ID pelanggan yang menampilkan otomatis identitas pelanggan dari database. Pengguna memilih produk, memasukkan jumlah pembelian, dan sistem secara otomatis menghitung subtotal serta total penjualan. Form ini dilengkapi dengan tombol Simpan, Hapus, Batal, Tutup, dan Cari untuk mempermudah pengelolaan data. Dengan sistem ini, pencatatan penjualan menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien.

3.8 Halaman Tampilan Laporan Data Produk



DATA PRODUK

ID	Nama Produk	Jenis Motif	Warna	Ukuran	Harga Modal	Harga Jual	Stok
01	Bintang Maratur	Songket	Merah,Biru,hitam	110x140	Rp 1.100.000	Rp 1.200.000	-3
02	Harungguan	Songket	Merah maroon,ilac,biru,dll	110x140	Rp 400.000	Rp 500.000	5
03	Iccor Korea	Songket	Merah,biru,ungu,dll	110x140	Rp 750.000	Rp 850.000	6
04	Pucca Bunga	Songket	Merah,hitam,biru,dll	110x140	Rp 650.000	Rp 750.000	4
05	Pucca Bunga Klasik	Songket	Merah.Hitam.biru dll	110x140	Rp 750.000	Rp 850.000	4
06	Pucca Bunga Korea	Songket	Merah,biru.kuning dll	110x140	Rp 750.000	Rp 850.000	-
07	Pucca Bintik	Songket	Kopi Gosong,navi dll	110x140	Rp 700.000	Rp 800.000	5
08	Purada Korea	Songket	Coklat,abuabu,dll	110x140	Rp 950.000	Rp 1.050.000	5
09	Piala Korea	Songket	pink,merah.biru	110x1140	Rp 680.000	Rp 780.000	6
10	Maulana Full	Songket	Merah,pink,biru,dll	110x140	Rp 400.000	Rp 500.000	6
11	Maulana Gilter	Songket	biru,ungu,kuning,dll	110x140	Rp 450.000	Rp 550.000	8
12	Ragi Hidup	Songket	Ungu tua,maroon,dll	110x140	Rp 1.100.000	Rp 1.200.000	7

Gambar 7. Tampilan HalamanLaporan Data Produk

Tampilan laporan data produk pada gambar 7 Tenun Songket Siregar berfungsi untuk menampilkan informasi lengkap mengenai seluruh produk tenun yang tersimpan dalam sistem. Proses dimulai dengan pengisian data pada form laporan seperti tanggal cetak, jabatan, dan nama petugas. Setelah menekan tombol Cetak, sistem menampilkan laporan dalam format tabel berisi ID produk, nama produk, jenis motif, warna, ukuran, harga modal, harga jual, dan stok. Laporan ini memudahkan pengguna dalam memantau ketersediaan dan nilai produk secara akurat.

3.9 Halaman Tampilan Laporan Data Transaksi Penjualan



DATA TRANSAKSI PENJUALAN

Semua Data

ID	Tanggal	ID Produk	Nama Produk	Harga Satuan	Qty	Sub Total
J00007	07/07/2025	13	Ragi Huting	Rp 1.200.000	2	Rp 2.400.000
J00007	07/07/2025	14	Sibolang Rasta	Rp 650.000	7	Rp 4.550.000
J00007	07/07/2025	05	Pucca Bunga Klasik	Rp 850.000	5	Rp 4.250.000
J00007	07/07/2025	01	Bintang Maratur	Rp 1.200.000	3	Rp 3.600.000
J00006	07/07/2025	06	Pucca Bunga Korea	Rp 850.000	5	Rp 4.250.000
J00005	07/07/2025	08	Purada Korea	Rp 1.050.000	2	Rp 2.100.000
J00004	07/07/2025	09	Piala Korea	Rp 780.000	3	Rp 2.340.000
J00003	07/07/2025	01	Bintang Maratur	Rp 1.200.000	5	Rp 6.000.000
Total Penjualan :				Rp		29.490.000

Tarutung, 07 Juli 2025

Gambar 8. Tampilan HalamanLaporan Data Transaksi Penjualan

Tampilan laporan data transaksi penjualan pada gambar 8 Tenun Songket Siregar berfungsi untuk menampilkan rincian seluruh transaksi penjualan yang tersimpan dalam sistem. Proses dimulai dengan pengisian periode tanggal transaksi, kemudian setelah tombol Cetak ditekan, sistem menampilkan laporan dalam bentuk tabel berisi ID transaksi, tanggal, ID produk, nama produk, harga satuan, jumlah, dan subtotal. Laporan ini membantu pengguna menganalisis tren penjualan, menghitung total pendapatan, serta memantau kinerja penjualan secara menyeluruh.

4. KESIMPULAN

Perancangan sistem informasi akuntansi penjualan berbasis Visual Basic .NET pada Tenun Songket Siregar berhasil memberikan solusi terhadap permasalahan pencatatan manual yang tidak efisien. Sistem yang dihasilkan mampu mengotomatisasi proses transaksi, meningkatkan akurasi data, dan mempercepat pembuatan laporan penjualan. Implementasi sistem ini juga mendorong efisiensi operasional dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem berbasis web agar dapat diakses secara online dan diintegrasikan dengan sistem keuangan atau persediaan yang lebih luas.

REFERENSI

- [1] M. R. Kurniawan and E. Fahriansyah, “Perancangan komunikasi visual Brand Identity Nela Tenun Songket Pandai Sikek,” *Desain Media*, vol. 01, no. 01, pp. 53–62, 2023.
- [2] R. E. Nainggolan, D. Y. Niska, S. Iskandar, A. Idrus, and K. S. S, “Klasifikasi Motif Pada Tenun Tradisional Tarutung Menggunakan Convolutional Neural Network (CNN) Dan Perancangan Visual Product Guide Berbasis Website,” vol. 9, no. 2, pp. 2337–2345, 2025.
- [3] N. Hardianti, K. Imtihan, and H. Asyari, “Sistem Informasi Penjualan Kain Tenun Songket Berbasis Web (Studi Kasus: Patuh ART Shop),” ... *Terap. dan Ilmu ...*, vol. 2, no. 2, pp. 113–121, 2022, [Online].
- [4] D. F. C. SILITONGA, “Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Dan Penjualan Pada Umkm Kenari Mas Palembang,” vol. 1, no. September, pp. 8–16, 2021, [Online].
- [5] M. E. Aryani, S. Tendean, S. Informasi, F. T. Informasi, U. Widya, and D. Pontianak, “TOKO BERKAT SESAMA”.
- [6] M. V. B. Net, S. Kasus, T. Kue, N. Saiyo, and N. K. Laweh, “Analisa Sistem Informasi Akuntansi Untuk Transaksi Penjualan Laba Rugi Dengan Menggunakan VB.NET (Studi Kasus:Toko Kue Nadya Saiyo, Nagari Koto Laweh),” no. 26, pp. 55–64, 2019.
- [7] D. A. E. Sirait and D. T. Seabtian, “Sistem informasi e-marketplace cindramata sampit berbasis web,” *J. Penelit. Dosen FIKOM*, vol. 10, no. 1, pp. 1–12, 2019.
- [8] F. Soufitri, “Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada Smp Plus Terpadu),” *Ready Star*, vol. 2, no. 1, pp. 240–246, 2019.
- [9] B. A. Herlambang and V. A. V. Setyawati, “Perancangan Data Flow Diagram Sistem Pakar Penentuan Kebutuhan Gizi Bagi Individu Normal Berbasis Web,” *J. Inform. UPGRIS*, vol. 1, pp. 78–85, 2019.
- [10] I. R. Mukhlis and R. Santoso, “Perancangan Basis Data Perpustakaan Universitas Menggunakan MySQL dengan Physical Data Model dan Entity Relationship Diagram,” *J. Technol. Informatics*, vol. 4, no. 2, pp. 81–87, 2023, doi: 10.37802/joti.v4i2.330.