

RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN PADA TOKO TEPAT SUKOHARO

Siti Rokhmah¹, Ihsan Cahyo Utomo²

¹Institut Teknologi Bisnis AAS Indonesia

²Universitas Muhamadiyah Surakarta

Email: sitirokhmah@itbaas.ac.id

Abstrak : *Toko Tepat merupakan toko yang menjual perlengkapan jahit yang beralamat di Kecamatan Baki Kabupaten Sukoharjo. Selama ini pencatatan penjualan dilakukan secara manual yaitu dengan menuliskan pada buku penjualan, sehingga data barang dan transaksi tidak dapat tercatat dengan baik dan rawan terjadi kehilangan data. Penjualan yang tumbuh dengan pesat sangat membutuhkan sebuah sistem yang terkomputerisasi yang mampu mengelola data penjualan. Aplikasi berbasis komputer sangat dibutuhkan dalam analisa pola penjualan dan analisa laba rugi untuk dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan bisnis. Pada penelitian ini dilakukan perancangan dan implementasi aplikasi penjualan pada toko Tepat Sukoharjo. Proses perancangan aplikasi dalam penelitian ini menggunakan alat bantu Unified Modelling Language (UML) yang dapat memberikan gambaran secara rinci aplikasi yang akan dikembangkan. Dalam implementasinya aplikasi ini dibangun dengan menggunakan VB.Net dan MySql dalam pengelolaan datanya.*

Kata kunci: *Rancang Bangun, Penjualan, UML, VB.Net, MySql*

Abstract : *Toko Tepat is a shop that sells sewing equipment, which is located in Baki District, Sukoharjo Regency. So far, sales recording is done manually, namely by writing in the sales book, so that data on goods and transactions cannot be recorded properly and is prone to data loss. Sales are growing rapidly in dire need of a computerized system capable of managing sales data. Computer-based applications are needed in the analysis of sales patterns and profit and loss analysis to be used as the basis for making business decisions. In this study, the design and implementation of a sales application at Toko Tepat Sukoharjo store was carried out. The application design process in this study uses the Unified Modeling Language (UML) tool which can provide a detailed description of the application to be developed. In its implementation, this application is built using VB.Net and MySql in data management.*

Keyword : *Design and build, Sales Application, UML*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi berkembang sangat pesat, banyak keuntungan yang didapat dengan adanya perkembangan teknologi informasi tersebut, salah satunya adalah di bidang bisnis. Pemanfaatan teknologi di bidang bisnis di antaranya dimanfaatkan sebagai media promosi dan pengelolaan data yang dapat menghasilkan informasi (Chandra & Rakhmiati, 2013). Penggunaan teknologi berbasis komputer juga mampu menangani jumlah data yang besar, kompleks, serta dapat meminimalkan kesalahan. Sebuah perusahaan hendaknya menggunakan teknologi informasi untuk mempermudah memperoleh data dalam

pengambilan keputusan (Putri & Azpar, 2016). Salah satu pemanfaatan teknologi informasi banyak digunakan dalam penjualan, manfaat dari penerapan sistem penjualan dengan memanfaatkan teknologi informasi salah satunya adalah dapat mengetahui alur sistem transaksi penjualan dan pembelian yang sedang berjalan, selain itu dapat mempermudah dan mempercepat proses transaksi (Nurhayati et al., 2018).

Toko Tepat merupakan toko yang menjual perlengkapan jahit yang beralamat di Kecamatan Baki Kabupaten Sukoharjo. Selama ini pencatatan penjualan dilakukan secara manual yaitu dengan menuliskan pada buku penjualan, sehingga data barang dan transaksi tidak dapat tercatat dengan baik dan rawan terjadi kehilangan data. Untuk mempermudah proses pengolahan data dan untuk mengetahui pola penjualan maka perlu dibangun aplikasi berbasis komputer. Pengelolaan data penjualan yang baik memiliki efek langsung terhadap laba rugi sebuah perusahaan (Prakoso et al., 2020). Selain mempermudah dalam pengelolaan data, aplikasi penjualan juga mempermudah dalam penyusunan laporan (PER-01/PJ/2017, 2017).

Penelitian ini melalui tahap perancangan dan kemudian dilakukan implementasi dengan membangun aplikasi berbasis VB.Net, sedangkan pengolahan data menggunakan MySQL Server. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu Toko Tepat dalam mengelola data penjualan, sehingga dapat membantu dalam menganalisa laba rugi dan pola penjualan.

METODE PENELITIAN

Ada beberapa metode yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu

Metode pengumpulan data

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan melihat dan mengamati secara langsung cara kerja bagian penjualan di Toko Tepat Kecamatan Baki Kabupaten Sukoharjo. Pengamatan dilakukan pada proses pengolahan data penjualan seperti melihat cara mengelola data penjualan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan langsung pada bagian terkait, untuk mengetahui secara langsung permasalahan yang dialami dalam pengelolaan penjualan. Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara lisan kepada pemilik Toko Tepat. Hasil wawancara digunakan untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan.

c. Studi Pustaka

Dalam penelitian ini tidak terlepas dari pengumpulan data-data yang terdapat dari buku-buku dan jurnal penelitian lain yang dijadikan referensi dalam penyusunan penelitian.

Metode perancangan sistem

Dalam tahapan ini dilakukan perancangan untuk menghasilkan model rancangan sistem yang akan dibangun. Dalam penelitian ini menggunakan alat bantu perancangan sistem berbasis object yaitu UML. UML adalah sebuah bahasa yang digunakan untuk memodelkan sistem berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun dan mendokumentasikan sebuah sistem (Agusli et al., 2015). UML memberikan gambaran konsep bisnis, penulisan kelas-kelas dan keluaran yang dihasilkan.

Metode Analisa Sistem

Ada beberapa diagram UML yang digunakan yaitu

a. *UseCase diagram*

Usecase Diagram adalah salah satu diagram pada UML yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. *Usecase Diagram* dapat memperlihatkan proses aktivitas secara urut dalam sistem dan mampu menggambarkan proses bisnis.

b. *Squence Diagram*

Squence Diagram merupakan salah satu diagram UML yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan, pesan apa saja yang dikirim dan kapan waktu pelaksanaannya. *Squence diagram* digambarkan dengan sumbu x yang menggambarkan pesan dan sumbu Y yang menggambarkan waktu pelaksanaannya.

c. *Activity Diagram*

Activity Diagram merupakan diagram yang memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Dalam *activity diagram* urutan proses digambarkan secara vertikal, yang memuat urutan menu-menu atau proses bisnis yang terdapat dalam sistem.

d. *Class Diagram*

Class diagram merupakan salah satu diagram dalam UML menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa sistem yang berjalan

a. Pencatatan data barang

Pada sistem yang berjalan tidak ada pencatatan yang terstruktur, rekap kebutuhan barang dilakukan hanya melihat dari barang yang sudah habis stok.

b. Pencatatan transaksi penjualan

Transaksi penjualan dilakukan hanya melihat salinan dari nota transaksi penjualan.

c. Pencatatan laba rugi.

Pada sistem yang berjalan laba hanya ditentukan dari selisih harga pembelian dan penjualan per item. Tidak ada pencatatan secara detail.

d. Laporan penjualan

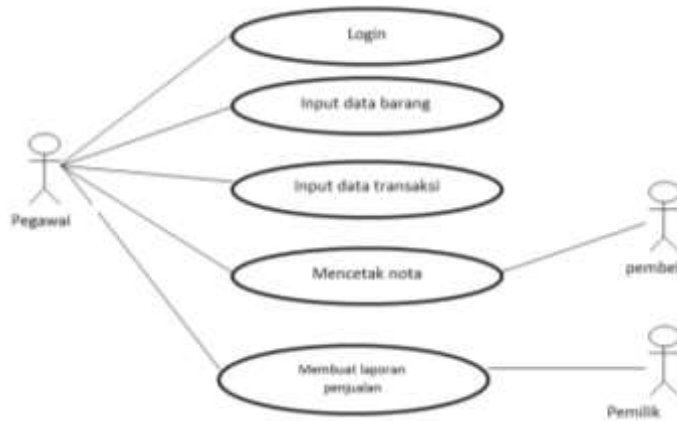
Laporan penjualan dilakukan dengan menyerahkan nota pembelian dan salinan nota transaksi penjualan.

Rancangan Sistem yang diusulkan

Untuk menggambarkan rancangan sistem yang diusulkan, maka digunakan diagram UML sebagai alat perancangan sistem informasi.

1. *Usecase Diagram*

Usecase diagram menggambarkan interaksi yang dilakukan oleh aktor terhadap sistem, berikut adalah *usecase* pada Toko Tepat:

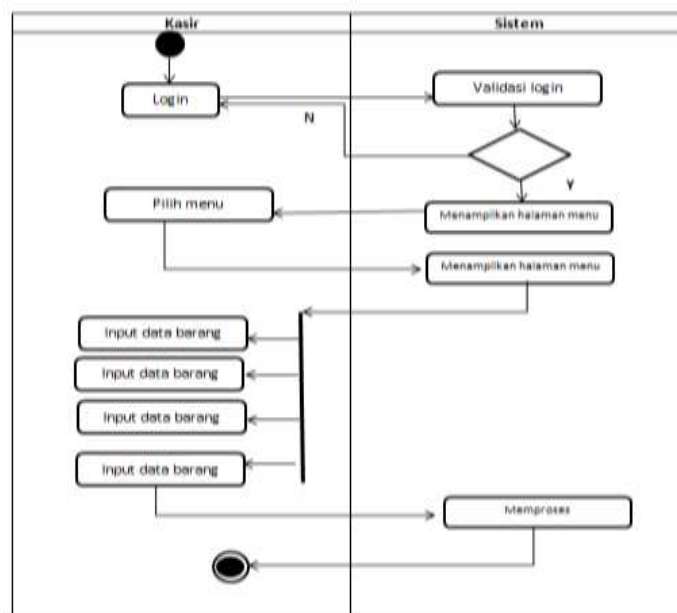


Gambar 1. Usecase diagram aplikasi toko tepat

Pada *usecase* diatas dapat didefinisikan bahwa aktor utama adalah pegawai yang melakukan input data barang, input data transaksi, mencetak nota dan ,membuat laporan penjualan. Nota di cetak untuk diberikan pada pembeli sedangkan laporan diberikan kepada pemilik.

2. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan menggambarkan aktivitas sistem penjualan di Toko Tepat secara menyeluruh, berikut adalah *activity diagram* dari TokoTepat



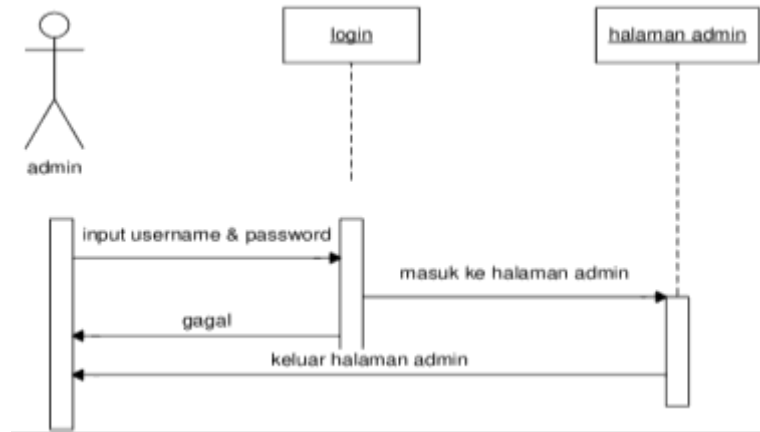
Gambar 2. Activity aplikasi toko tepat

Pada *activity diagram* tersebut menggambarkan hubungan secara menyeluruh anatra antara kasir/pegawai dan sistem

3. Squences Diagram

Squence diagram adalah hubungan antara aktor dengan sistem berdasarkan urutan waktu, untuk melihat rancangan squence diagram dapat dilihat pada gambar berikut:

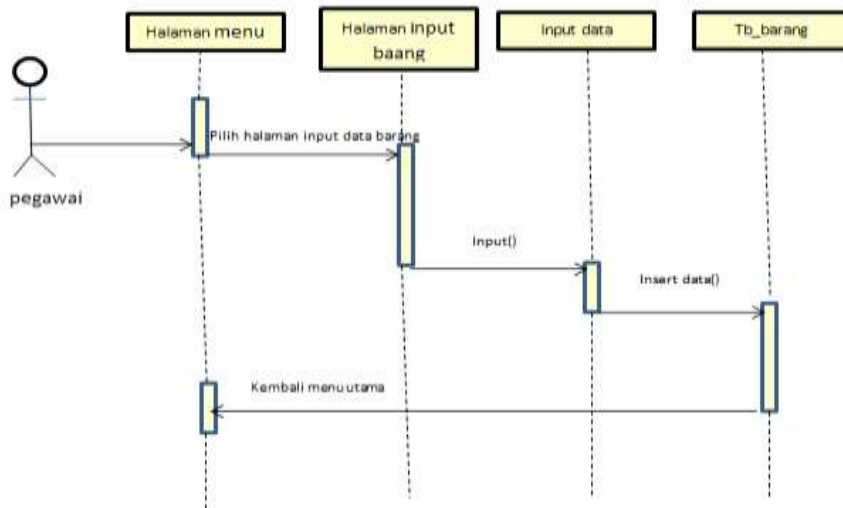
1) Berikut adalah diagram squence diagram input halaman login



Gambar 3. *Sequence diagram* halaman login

2) *Sequence daigram* input data barang

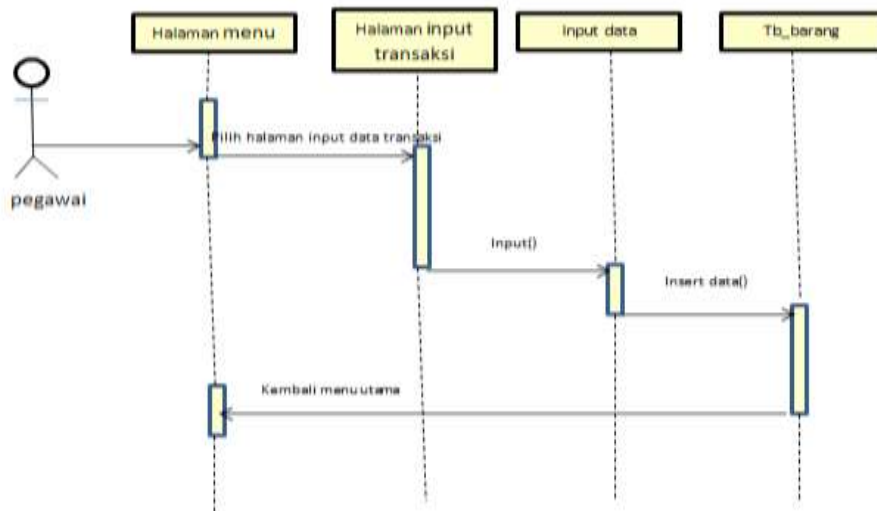
Berikut adalah diagram *squence diagram* input data barang



Gambar 4. *Sequence diagram* halaman login

3) *Sequence diagram* input data transaksi

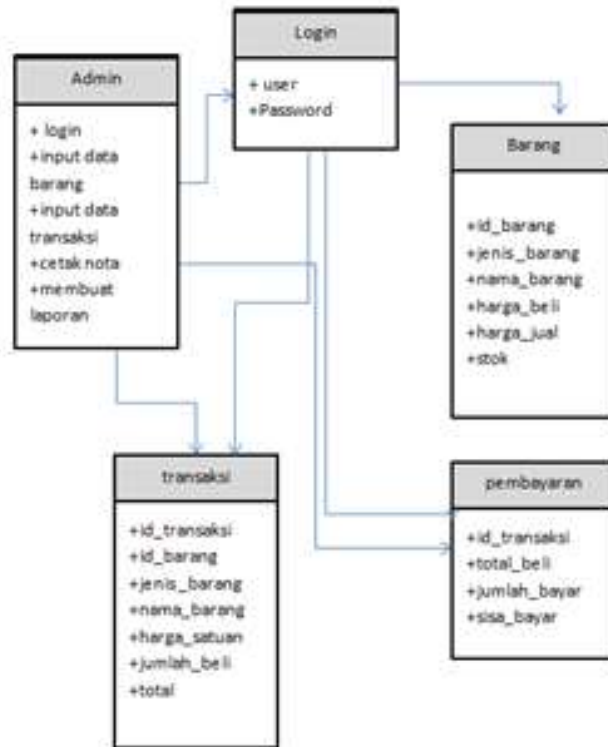
Berikut adalah diagram *squence diagram* input data transaksi



Gambar 5. *Sequence diagram* halaman input data transaksi

4. Class Diagram

Classdiagram menggambarkan kelas-kelas yang terdapat dalam sebuah sistem, berikut rancangan classdiagram pada aplikasi penjualan toko tepat



Gambar 6. Sequence diagram halaman input data transaksi

Rancangan aplikasi yang diusulkan

Dari rancangan sistem yang diusulkan, selanjutnya dibuat rancangan aplikasi penjualan di Toko Tepat, berikut gambaran aplikasi yang dibangun

1. Halaman Login

Dalam sistem ada 2 hak akses yaitu administrator dan pegawai, administrator adalah bagian admin yang memiliki hak akses terhadap pengelolaan data penjualan dan owner yang dapat melihat laporan dari semua transaksi penjualan. Tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar berikut:

The screenshot shows a window titled 'Form2' with a green background. At the top, it says 'HALAMAN LOGIN'. Below this, there are three input fields: 'hak akses' with a dropdown arrow, 'user', and 'password'. At the bottom, there are three buttons: 'login', 'refresh', and 'keluar'.

Gambar 6. Form Login

2. Halaman Menu

Setelah berhasil login maka tampil halaman menu,halaman menu pada bagian admin/pegawai adalah menu input,menu transaksi dan menu laporan. Tampilan halaman Menu dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 7. Halaman menu

3. Form input data barang

Halaman input ini berisi rincian barang yang diinputkan pada sistem database. Tampilan halaman Menu dapat dilihat pada gambar berikut :

Gambar 8. Form data barang

4. Form Input data transaksi

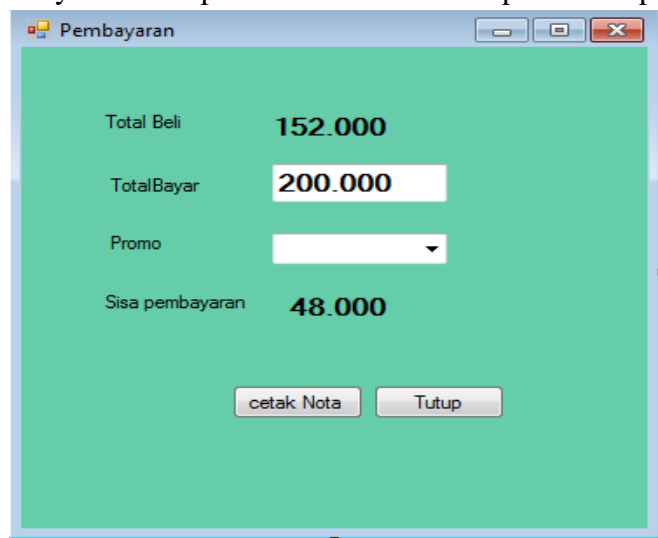
Input data transaksi digunakan untuk menginputkan setiap transaksi yang terjadi pada sistem penjualan. Tampilan halaman Menu dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 9. Form transaksi penjualan

5. Form transaksi pembayaran

Setelah transaksi penjualan diinputkan, maka kemudian masuk ke form pembayaran untuk memproses data pembayaran. Tampilan halaman Menu dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 10. Transaksi pembayaran

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Rancang bangun aplikasi penjualan pada PT Tepat merupakan aplikasi yang di rancang untuk membantu Toko Tepat dalam mengelola data penjualan yang dapat digunakan dalam menganalisa laba rugi penjualan dan dapat digunakan dasar pengambilan keputusan yang terkait dengan pembelian barang dan keputusan lain terkait penjualan di toko tepat. Perancangan aplikasi ini dirancang dengan menyesuaikan kebutuhan di Toko Tepat.

Saran

Pada akhirnya penelitian ini mungkin masih banyak kekurangan dan diperlukan pengembangan dan perbaikan dalam pengimplementasiannya. Ada beberapa saran dalam pengembangan aplikasi ini

1. Agar implementasi aplikasi sistem penjualan di TokoTepat dapat berjalan dengan baik perlu adanya pengembangan dan perbaikan terhadap aplikasi.
2. Agar aplikasi dapat berjalan dengan baik perlu adanya keamanan dari aplikasi baik yang terkait dengan hak akses maupun pemasangan antivirus dan update berkala.
3. Perlu adanya backup berkala untuk menjaga keamanan data.
4. Untuk kedepannya aplikasi ini perlu di lengkapi dengan barcode reader agar mempermudah proses input data.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusli, R., Hanafri, M. I., & Sari, H. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Klinik Menggunakan VB.Net (Studi Kasus: PT. Surya Toto Indonesia). *Sisfotek Global*, 5(1), 10–17.
- Chandra, J., & Rakhmiati, B. (2013). Perancangan Aplikasi Penjualan Dan Pembelian (Studi Kasus: Rumah Makan Uni Kapau Jaya). *Jurnal Manajemen Informatika No.6*.
- Nurhayati, A. N., Josi, A., & Hutagalung, N. A. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Pembelian Barang Pada Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 7(2), 13–23. <https://doi.org/10.34010/jati.v7i2.490>
- PER-01/PJ/2017, N. (2017). No Titleسلطنة عمان. In *Occupational Medicine* (Vol. 53, Issue 4).
- Prakoso, A., Rakhmadi, S. A., & Eng, M. (2020). *Sistem Informasi Manajemen Penjualan Barang Di Toko Sumber Rejeki*. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/87281>
- Putri, N. E., & Azpar, S. (2016). Sistem Informasi Pengolahan Data Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Terpadu Amalia Syukra Padang. *Edik Informatika*, 2(2), 203–212. <https://www.dicoding.com/blog/contoh-use-case-diagram>. Diakses pada tanggal 10 Desember 2021
- <https://binus.ac.id/malang/2020/12/diagram-sequence-dalam-analisa-desain-sistem>. diakses pada tanggal 10 informasi
- <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-activity-diagram/>. Diakses pada tanggal 10
- <https://repository.unikom.ac.id/47567/1/5.%20CLASS%20DIAGRAM.pdf>). Diakses pada tanggal 10