

RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN MINYAK GORENG PADA CV. LANGGENG JAYA

Dwi Cahyono¹⁾ Sulistiwati²⁾ Julianto Lemantara³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

Fakultas Teknologi dan Informasi

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)dwi.chn@gmail.com, 2)Sulist@stikom.edu, 3)Julianto@stikom.edu

Abstract: CV. Langgeng Jaya is a commercial enterprise engaged in the sale of bottled cooking oil with the brand "Iga Mas". In the listing price and the item code is manual. Such actions require recording process repeated thus inhibiting in the sales process. CV. Langgeng Jaya receivable collection procedures also has disadvantages in terms of doing the collection of accounts receivable is due. Often there is a delay in collecting receivables to customers who have matured. Then incomplete customer data in the customer profile data information. Where the customer profile data recording limited only written on a card receivables. The stacked card receivables, causing difficulty in finding the data customer receivables Based on these problems, it is built Design Edible Oil Sales Application at CV. Langgeng Jaya. This application consists of sales, accounts receivable reporting, sales reporting, calculating the cost of goods sold. The results showed that the Design Build Oil Sales Application at CV. Langgeng Jaya can help support all of the sales transaction process that can be done easily. This application can help the sales department to speed up the sale of cooking oil.

Keywords: Applications Sales, Sales.

CV. Langgeng Jaya merupakan suatu usaha dagang yang bergerak dalam bidang penjualan minyak goreng kemasan dengan merk "Iga Mas". Perusahaan ini memulai usahanya dari pertengahan tahun 2012 yang terletak di driyorejo gresik. CV. Langgeng Jaya memproduksi minyak goreng dalam berbagai macam ukuran dan untuk mendukung proses bisnisnya CV. Langgeng Jaya juga memperkerjakan 30 (tiga puluh) pegawai dalam proses bisnis di perusahaan CV. Langgeng Jaya yaitu membeli minyak curah kepada supplier lalu dikemas dalam kemasan botol, jurigen dan refill yang berjumlah tiga puluh jenis kemasan. Setelah itu minyak goreng dipasarkan ke pelanggan. CV. Langgeng Jaya mempunyai pelanggan yang tersebar di Jawa Timur diantaranya Gresik, Surabaya, Sidoarjo, Mojokerto, Jombang.

Proses penjualan yang berjalan saat ini di CV. Langgeng Jaya dapat dikategorikan sebagai penjualan konvensional. Pelanggan melakukan pemesanan minyak goreng kepada petugas penjualan melalui telepon kemudian petugas penjualan memberikan informasi harga. Apabila pelanggan setuju dengan harga tersebut maka dilakukan pencatatan nama pelanggan, nama barang, jumlah barang, tanggal pesanan dan tanggal kirim oleh petugas penjualan ke dalam buku pemesanan. Setelah itu, petugas penjualan memberikan daftar pesanan ke petugas gudang untuk menyiapkan barang pesanan pelanggan. Setelah barang pesanan siap dikirim kemudian petugas penjualan membuat nota penjualan rangkap dua, yang dicatat adalah nama pelanggan, jumlah barang, nama barang, dan harga. Nota lembar pertama diserahkan ke pelanggan dan lembar kedua disimpan untuk arsip penjualan. Arsip penjualan digunakan sebagai laporan penjualan yang akan diberikan kepada pemilik perusahaan yang dilakukan dalam satu bulan sekali.

CV. Langgeng Jaya juga menerapkan penjualan mundur yaitu pelanggan yang sudah menjadi pelanggan tetap dapat membeli barang terlebih dahulu setelah itu pembayaran dapat dilakukan sesuai jatuh tempo pembayaran yang sudah ditentukan oleh CV. Langgeng Jaya. Dalam proses yang berjalan saat ini pencatatan pembayaran mundur dicatat di kartu piutang kemudian dicatat ke dalam buku rekap piutang.

Permasalahan yang ada di CV. Langgeng Jaya adalah sistem penjualan barang yang seringkali menimbulkan masalah, dimana pencatatan harga dan kode barang bersifat manual, sehingga petugas harus selalu melihat data kode barang dan harga (dalam lembaran kertas/catatan) kemudian mencatatnya ke dalam nota penjualan secara manual dan petugas penjualan harus mencocokkan antara jumlah pesanan barang yang ada di buku pesanan dengan jumlah yang ada di nota penjualan. Tindakan tersebut membutuhkan proses pencatatan yang berulang-ulang sehingga menghambat dalam dalam proses penjualan.

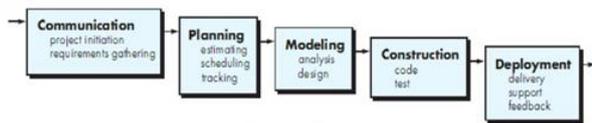
Prosedur penagihan piutang CV. Langgeng Jaya juga memiliki kendala dalam hal melakukan penagihan piutang yang sudah jatuh tempo. CV. Langgeng Jaya mencatat pesanan penjualan dan piutangnya dalam nota penjualan dan kartu piutang. Seringkali terjadi keterlambatan dalam menagih piutang kepada pelanggan yang sudah jatuh tempo, dikarenakan bagian keuangan baru melihat data piutang setiap akhir bulan. Misal Pelanggan A melakukan pembelian pada pertengahan bulan Maret dan jatuh tempo piutangnya terjadi pada pertengahan bulan April sedangkan pemilik mengecek nota penjualan dan kartu piutang setiap akhir bulan. Hal ini menyebabkan penagihan piutang pada pertengahan bulan April terlambat sehingga mengakibatkan kerugian perusahaan. Kemudian kurang lengkapnya data pelanggan pada bagian informasi data

profil pelanggan. Di mana pencatatan data profil pelanggan hanya ditulis sebatas pada kartu piutang. Kartu piutang tersebut tidak diurut sesuai abjad tetapi ditumpuk sehingga menyebabkan kesulitan dalam mencari data piutang pelanggan.

Berdasarkan uraian di atas, perusahaan mengalami kesulitan dalam menangani penjualan, sehingga diperlukan suatu aplikasi penjualan yang dapat membantu pihak perusahaan. Aplikasi ini terdiri atas transaksi penjualan, pelaporan piutang, pelaporan penjualan, menghitung harga pokok penjualan. Dengan adanya aplikasi penjualan ini diharapkan aplikasi yang dibangun dapat membantu semua proses transaksi penjualan yang dapat dilakukan dengan mudah, sehingga dapat membantu bagian penjualan untuk mempercepat proses penjualan minyak goreng.

METODE

Metode yang digunakan dalam pembuatan rancang bangun aplikasi penjualan minyak goreng menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) ini biasa disebut juga dengan model *waterfall* atau disebut juga *classic life cycle* (Pressman, 2015). Adapun pengertian dari SDLC ini adalah suatu pendekatan yang sistematis dan berurutan. Tahapan-tahapannya adalah *communication*, perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan. Model SDLC ditunjukkan pada Gambar 1 berikut.

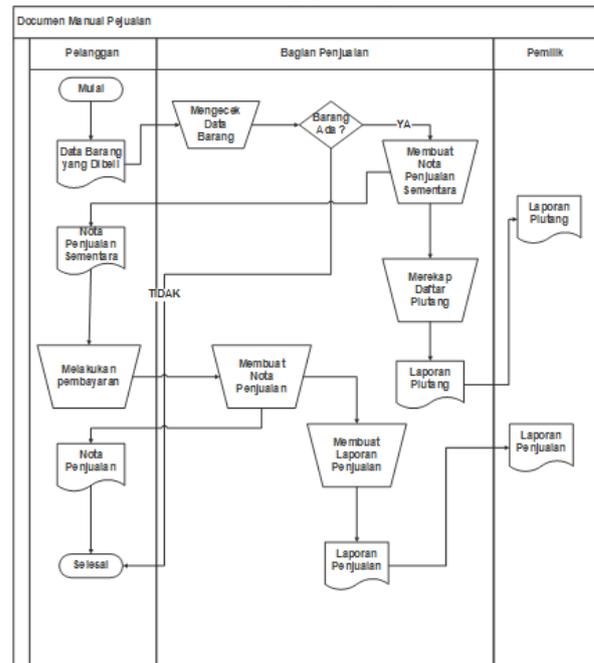


Gambar 1. Model Waterfall

Mengidentifikasi Masalah

Proses penjualan yang berjalan saat ini di CV. Langgeng Jaya dapat dikategorikan sebagai penjualan konvensional. Pelanggan melakukan pemesanan minyak goreng kepada petugas penjualan melalui telepon kemudian petugas penjualan memberikan informasi harga. Apabila pelanggan setuju dengan harga tersebut maka dilakukan pencatatan nama pelanggan, nama barang, jumlah barang, tanggal pesanan dan tanggal kirim oleh petugas penjualan ke dalam buku pemesanan. Setelah itu, petugas penjualan memberikan daftar pesanan ke petugas gudang untuk menyiapkan barang pesanan pelanggan. Setelah barang pesanan siap dikirim kemudian petugas penjualan membuat nota penjualan rangkap dua, yang dicatat adalah nama pelanggan, jumlah barang, nama barang, dan harga. Nota lembar pertama diserahkan ke pelanggan dan lembar kedua disimpan untuk arsip penjualan. Arsip penjualan digunakan sebagai laporan penjualan yang akan diberikan kepada pemilik

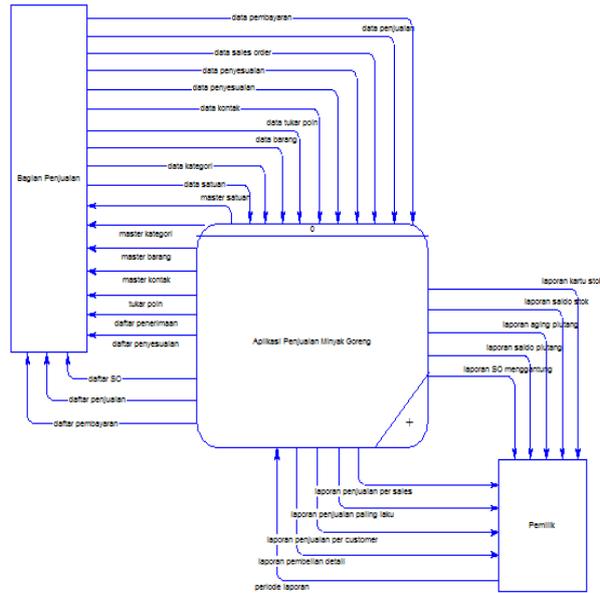
perusahaan yang dilakukan dalam satu bulan sekali. CV. Langgeng Jaya juga menerapkan penjualan mundur yaitu pelanggan yang sudah menjadi pelanggan tetap dapat membeli barang terlebih dahulu setelah itu pembayaran dapat dilakukan sesuai jatuh tempo pembayaran yang sudah ditentukan oleh CV. Langgeng Jaya. Dalam proses yang berjalan saat ini pencatatan pembayaran mundur dicatat di kartu piutang kemudian dicatat ke dalam buku rekap piutang



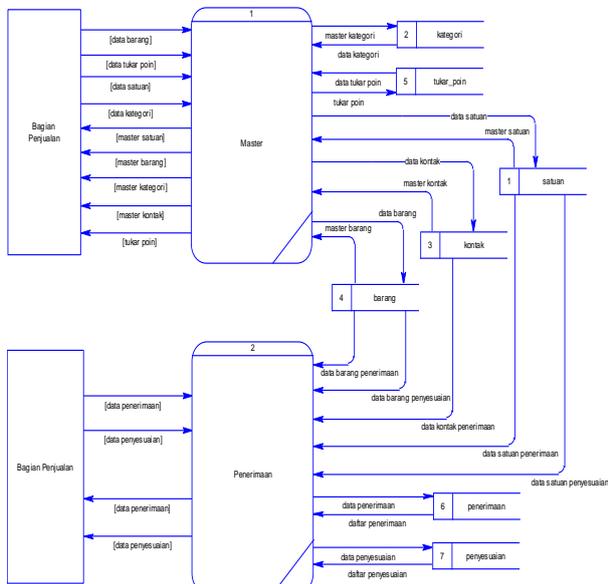
Gambar 3.1 Document Flow Penjualan Manual

Context Diagram

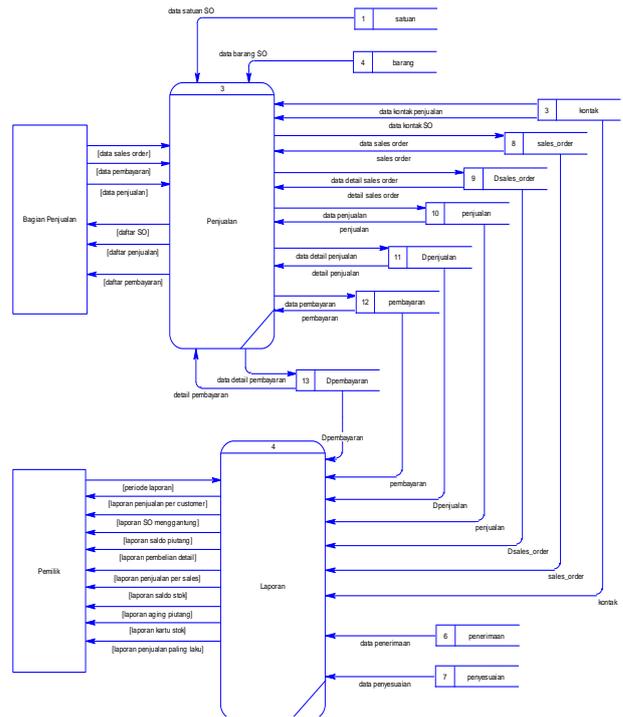
Pada Gambar 3.37 menjelaskan external entity yang berhubungan dengan proses “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Minyak Goreng Pada CV. Langgeng Jaya”. Terdapat 2 (dua) external entity yaitu: Bagian Penjualan dan Pemilik. Tanda panah menuju ke sistem menunjukkan aliran data yang diberikan oleh external entity kepada sistem, sedangkan tanda panah dari sistem menuju external entity menunjukkan aliran data yang diberikan oleh sistem kepada external entity.



Gambar 3.37 Context Diagram Penjualan Minyak Goreng



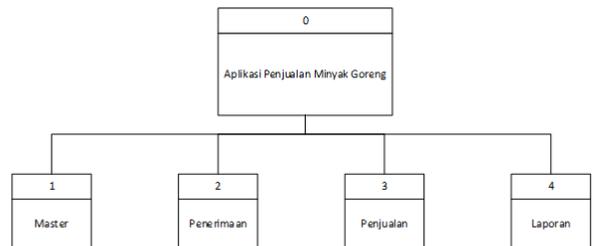
Gambar 3.41 DFD Level 0 Penjualan minyak goreng



Gambar 3.41 DFD Level 0 Penjualan minyak goreng

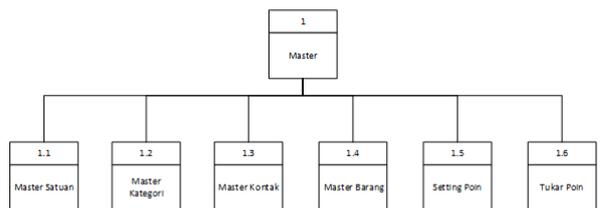
Diagram Jenjang Proses

Diagram berjenjang dapat menampilkan seluruh proses yang terdapat pada suatu aplikasi dengan terstruktur. Pada rancang bangun aplikasi penjualan minyak goreng terdiri dari 4 proses utama, yaitu master, penerimaan, penjualan dan pembuatan laporan. Masing-masing dari proses utama tersebut akan dijabarkan kembali dalam sub proses. Dari diagram berjenjang berikut akan terlihat masing-masing sub level. Berikut ini



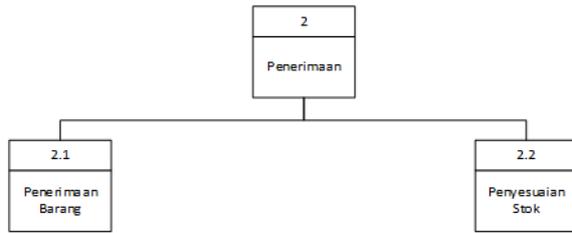
Gambar 3.24 Diagram Berjenjang Rancang Bangun Aplikasi Penjualan

Pada sub proses master ini, terdapat 6 proses. Setiap proses yang ada dalam sub proses master dapat melakukan menyimpan dan menampilkan data.

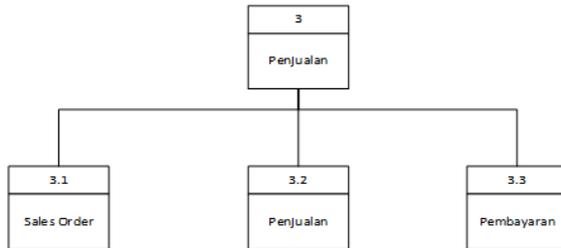


Gambar 3.16 Diagram Berjenjang Proses Master

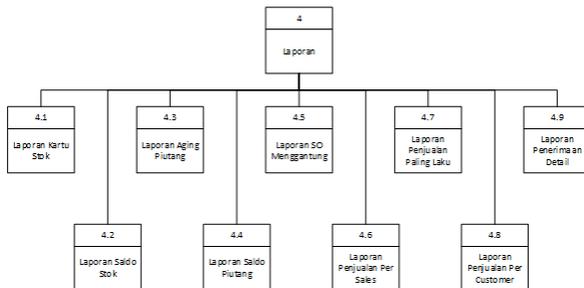
Pada sub proses master satuan terdapat 6 proses.



Gambar 3.28 Diagram Berjenjang Penerimaan Pada sub proses penerimaan terdapat 2 proses.



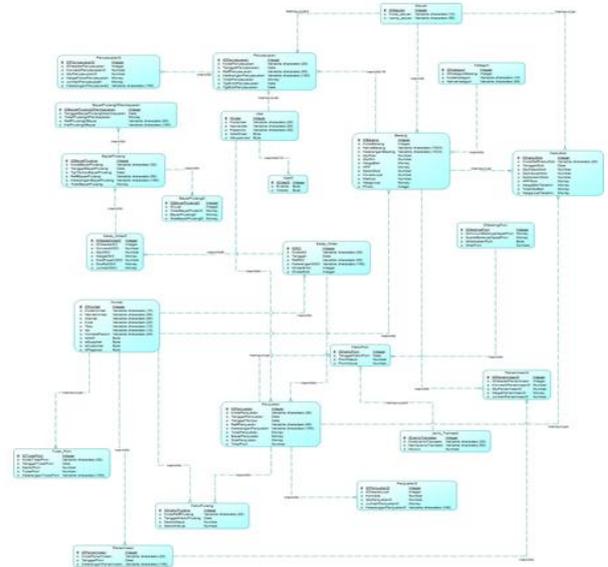
Gambar 3.31 Diagram Berjenjang Penjualan Pada sub proses penjualan terdapat 3 proses.



Gambar 3.36 Diagram Pembuatan Laporan Pada sub proses pembuatan laporan terdapat 9 proses.

Conceptual Data Model (CDM)

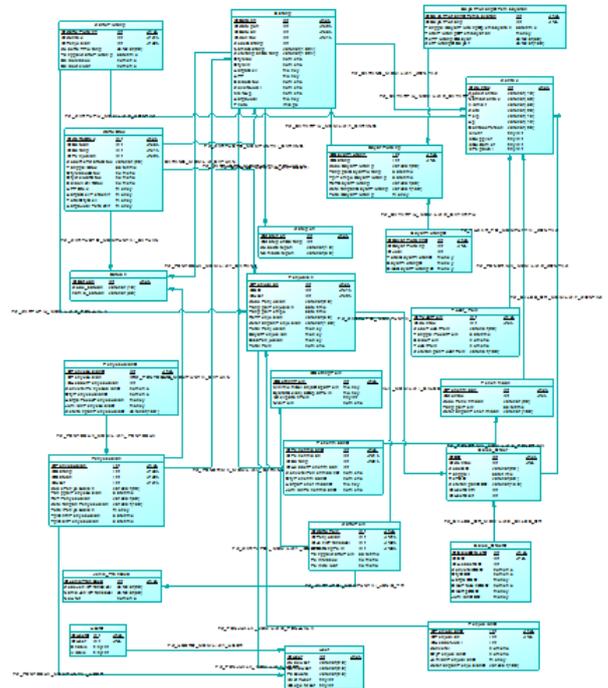
Sebuah CDM memaparkan relasi-relasi atau hubungan antar tabel dan menggambarkan secara keseluruhan konsep struktur basis data yang dirancang untuk suatu aplikasi. Pada CDM telah didefinisikan kolom mana yang menjadi primary key. CDM dari “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Minyak Goreng Pada CV. Langgeng Jaya” dapat dilihat pada Gambar 3.53



Gambar 3.53 CDM Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Minyak Goreng

Physical Data Model (PDM)

PDM merupakan hasil dari generate CDM. PDM merupakan representasi fisik dari database. Berikut adalah PDM dapat dilihat pada Gambar 3.54



Gambar 3.54 PDM Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Minyak Goreng

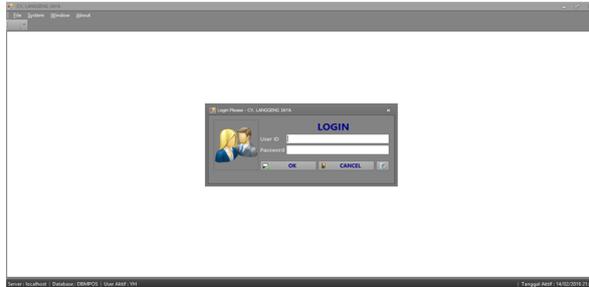
HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Minyak Goreng pada CV. Langgeng Jaya berbasis desktop ini menggunakan *Microsoft Visual Studio 2008*.

Halaman Login

Tampilan Login digunakan oleh pengguna pada aplikasi ini untuk melakukan proses otentikasi sebelum

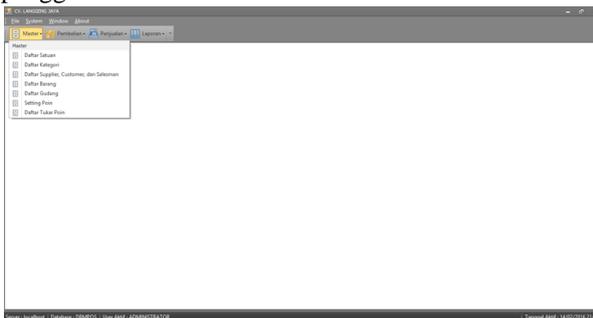
menggunakan aplikasi. Pengguna harus memasukkan username dan password pada input-an yang telah disediakan. Sistem secara otomatis akan melakukan pengecekan kesesuaian username dan password untuk pengguna tersebut. Apabila proses otentikasi berhasil maka pengguna dapat mulai menggunakan aplikasi. Bila gagal, pengguna akan diberi peringatan proses login gagal.



Gambar 4.1 Tampilan Login

Halaman Menu Utama

menunjukkan tampilan utama setelah pengguna berhasil login maka akan terdapat menu yang menunjukkan apa saja yang bisa dilakukan oleh pengguna.



Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama

1. Menu Master

Ketika menu master ditekan, maka akan menampilkan menu, yaitu:

- a. Daftar Satuan
Menu Daftar Satuan digunakan untuk menampilkan halaman Master Satuan.
- b. Daftar Kategori
Menu Daftar Kategori digunakan untuk menampilkan halaman Master Kategori.
- c. Daftar Supplier, Customer, dan Salesman
Menu Daftar Supplier, Customer, dan Salesman digunakan untuk menampilkan halaman Master Supplier, Customer, dan Salesman.
- d. Daftar Barang
Menu Daftar Barang digunakan untuk menampilkan halaman Master Barang.
- e. Daftar Gudang
Menu Daftar Gudang digunakan untuk menampilkan halaman Master Gudang.
- f. Setting Poin
Menu Setting Poin digunakan untuk menampilkan halaman Setting Poin.
- g. Daftar Tukar Poin

Menu Daftar Tukar Poin digunakan untuk menampilkan halaman Tukar Poin.

2. Menu Pembelian

Ketika menu pembelian ditekan, maka akan menampilkan menu, yaitu:

- a. Daftar Pembelian
Menu Daftar Pembelian digunakan untuk menampilkan halaman Daftar Pembelian.
- b. Daftar Penyesuaian Stok
Menu Daftar Penyesuaian Stok digunakan untuk menampilkan halaman Penyesuaian Stok.

3. Menu Penjualan

Ketika menu penjualan ditekan, maka akan menampilkan menu, yaitu:

- a. Daftar Sales Order
Menu Daftar Sales Order digunakan untuk menampilkan halaman Daftar Sales Order.
- b. Daftar Penjualan Customer
Menu Daftar Penjualan Customer digunakan untuk menampilkan halaman Daftar Penjualan Customer.
- c. Daftar Retur Penjualan
Menu Daftar Retur Penjualan digunakan untuk menampilkan halaman Daftar Retur Penjualan.
- d. Daftar Pembayaran Piutang
Menu Daftar Pembayaran Piutang digunakan untuk menampilkan halaman Daftar Pembayaran Piutang.

4. Menu Laporan

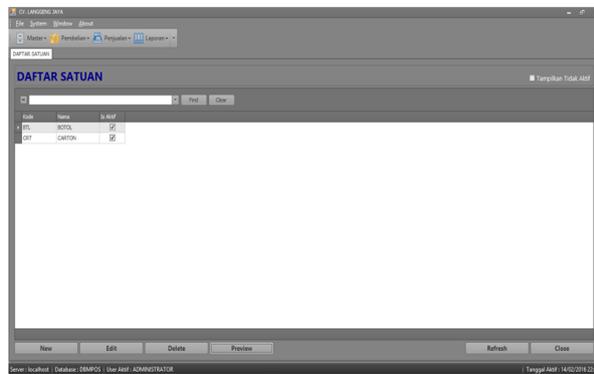
Ketika menu laporan ditekan, maka akan menampilkan menu, yaitu:

- a. Laporan Kartu Stok
Menu Laporan Kartu Stok digunakan untuk menampilkan halaman Laporan Kartu Stok.
- b. Laporan Saldo Stok
Menu Laporan Saldo Stok digunakan untuk menampilkan halaman Laporan Saldo Stok.
- e. Laporan Aging Piutang
Menu Laporan Aging Piutang digunakan untuk menampilkan halaman Laporan Aging Piutang.
- f. Laporan Saldo Piutang
Menu Laporan Saldo Piutang digunakan untuk menampilkan halaman Laporan Saldo Piutang.
- g. Laporan SO Menggantung
Menu Laporan SO Menggantung digunakan untuk menampilkan halaman Laporan SO Menggantung.
- h. Laporan Penjualan Per Sales
Menu Laporan Penjualan Per Sales digunakan untuk menampilkan halaman Laporan Penjualan Per Sales.
- i. Laporan Penjualan Paling Laku
Menu Laporan Penjualan Paling Laku digunakan untuk menampilkan halaman Laporan Penjualan Paling Laku.
- j. Laporan Penjualan Per Customer
Menu Laporan Penjualan Per Customer digunakan untuk menampilkan halaman Laporan Penjualan Per Customer.
- k. Laporan Pembelian Detil

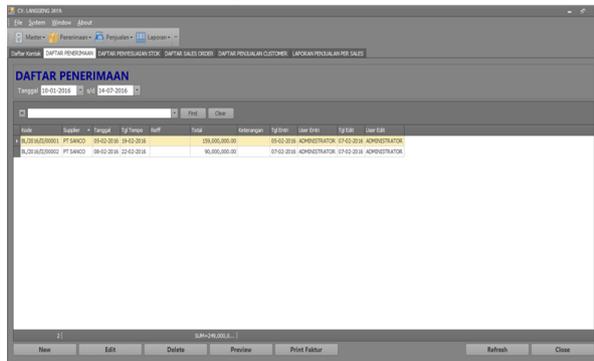
Menu Laporan Pembelian Detil digunakan untuk menampilkan halaman Laporan Pembelian Detil.

Halaman Menu Master

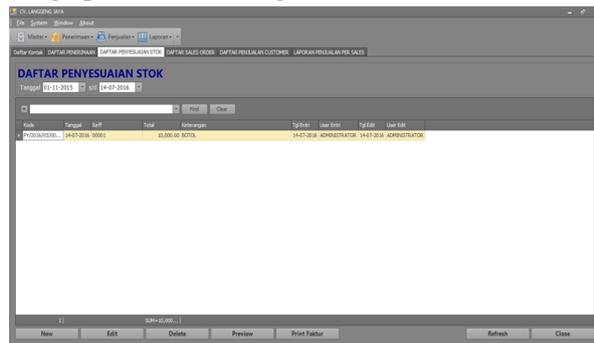
Form Daftar Satuan digunakan untuk menambah, mengubah, dan menghapus data Satuan.



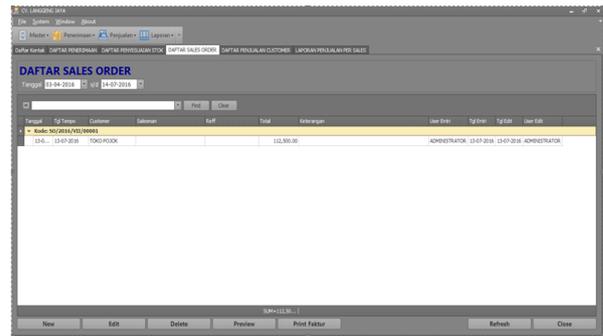
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Master Daftar Satuan



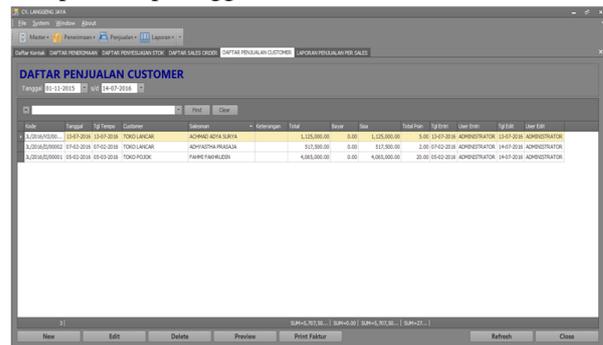
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Daftar Penerimaan Barang
 Daftar penerimaan barang berguna untuk menginputkan data barang masuk.



Gambar 4.7 Tampilan Halaman Daftar Penyesuaian Stok Barang
 Daftar penyesuaian stok barang berguna untuk menampilkan history list stok.



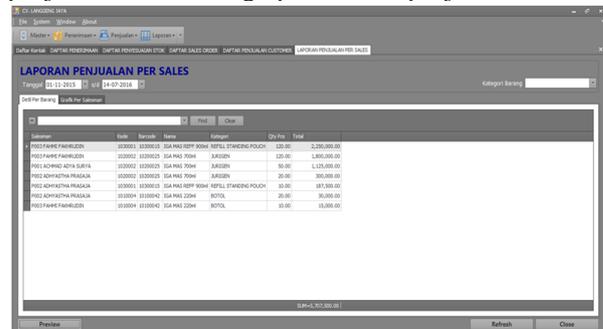
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Daftar Sales Order
 Daftar sales order berguna untuk user menulis data pesanan pelanggan.



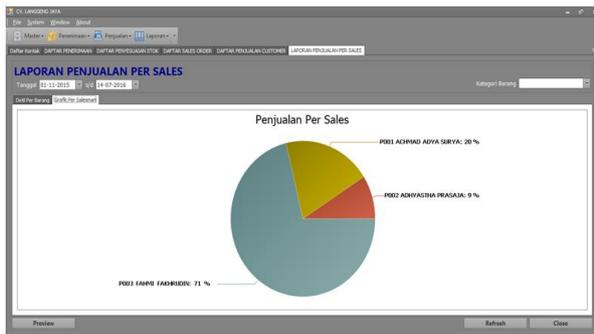
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Daftar Penjualan Customer
 Daftar penjualan customer berguna untuk menginputkan data penjualan pelanggan yang sudah melakukan pembelian.



Gambar 4.10 Tampilan Faktur Penjualan
 Faktur penjualan muncul setelah bagian staff penjualan selesai menginputkan data penjualan.



Gambar 4.11 Tampilan Halaman Laporan Penjualan Per Sales
 Laporan penjualan per sales berguna untuk mengetahui data penjualan per sales.



Gambar 4.12 Tampilan Halaman Grafik Penjualan Per Sales

No. Salesman	Barcode	Kode Barang/Name Barang	Total Qty	Total Penjualan
1	POKI FANRI	10100015	1010001	2.270,000
2	POKI FANRI	10100025	1010002	1.810,000
3	POKI ACHMAD	10100025	1010002	1.125,000
4	POKI ADHYADINA	10100025	1010002	200,000
5	POKI ADHYADINA	10100015	1010001	187,500
6	POKI ADHYADINA	10100042	1010004	30,000
7	POKI FANRI	10100042	1010004	15,000
TOTAL			200	5.707,500

Gambar 4.13 Tampilan Laporan Penjualan Per Sales

SIMPULAN

1. Setelah dilakukan uji coba dan evaluasi terhadap aplikasi penjualan minyak goreng pada CV.Langgeng Jaya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :
2. Penelitian ini menghasilkan aplikasi Penjualan Minyak Goreng yang dapat digunakan untuk mencatat dan merekap data penjualan minyak goreng yang ada pada perusahaan.
3. Aplikasi penjualan minyak goreng ini menghasilkan sembilan (9) laporan utama yang dapat digunakan manajer dan tiga (4) faktor yang dicetak oleh bagian staf penjualan. Sembilan (9) laporan utama yaitu Kartu Stok, Saldo Stok, Aging Piutang, Saldo Piutang, SO Menggantung, Penjualan Per Sales, Penjualan Paling Laku, Penjualan Per Customer, dan Pembelian Detail. Tiga (4) faktor yaitu Penerimaan Barang, Penyesuaian Barang, Sales Order dan Penjualan.
4. Terdapat fungsi pengingat penagihan piutang yang dapat digunakan oleh bagian staf penjualan untuk membantu menangani masalah penagihan piutang.

SARAN

Berdasarkan penelitian dan penyusunan laporan yang telah dibuat, saran yang dapat diberikan sebagai pertimbangan untuk pengembangan sistem maupun penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Sistem pengingat penagihan dapat dikembangkan menjadi sistem aplikasi berbasis sms gateway sebagai pengingat penagihan piutang ke pelanggan.
2. Data penjualan dapat digunakan sebagai bahan untuk pembuatan sistem peramalan persediaan minyak goreng.

RUJUKAN

Ariefiansyah R, Margi U M. 2012. Cara Instan Membuat HPP (Harga pokok penjualan) dengan Praktis. Jakarta: Penerbit New Agogos.

Bodnar, George H. dan Hopwood, William S. 2006. Sistem Informasi Akuntansi Edisi 9 . Yogyakarta: ANDI.

Horngren, Charles T., Harrison, Walter T. Jr., Bamber, Linda Smith. 2007. Akuntansi Edisi 7 jilid 1. Jakarta: Erlangga.

Jogiyanto, H.2004. Pengenalan Komputer : Dasar Ilmu Komputer, Pemrograman, Sistem Informasi Dan Intelegensi Buatan. Yogyakarta: Andi Publisher.

Jogiyanto. 1990. Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur. Andi Offset : Yogyakarta.

Jogiyanto.H. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Mulyadi. 2008. Sistem Akuntansi, Edisi ketiga, Cetakan Keempat, Jakarta: Salemba Empat.

Pressman, Roger S. 2015. Software Engineering : a Practioners’s Approach Eight Edition. United Stated of America