

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN SECARA TUNAI ALAT-ALAT KESEHATAN BERBASIS OBJECT ORIENTED PADA TOKO ICHSAN MEDICA

Akhmad Fajar Ramadhan¹⁾, Bima Cahya Putra²⁾

^{1)Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur}

^{1,2)Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260}

E-Mail : fajarrockers83@gmail.com¹⁾, bimo.cahyoputro@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Ichsan Medica adalah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan alat kesehatan. Untuk membantu dan mengawasi kegiatan penjualan dan pembelian pada perusahaan tersebut, sehingga memerlukan sistem informasi yang memudahkan, sehingga membantu perusahaan dalam berkembang. Proses pencatatan dan perhitungan yang dilakukan pada perusahaan tersebut sampai saat ini masih menggunakan sistem manual, dimana setiap prosesnya masih menggunakan tulisan tangan. Hal ini menjadi salah satu penyebab terhambatnya proses penjualan dan pembelian serta pembuatan laporan yang cepat dan akurat untuk diberikan kepada pimpinan. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis melakukan penelitian dan merancang bangun sebuah sistem informasi yang di harapkan bisa di gunakan untuk proses penjualan dan pembelian juga untuk mendukung berkembangnya usaha dan peningkatan proses penjualan alat – alat kesehatan yang ada di Toko Ichsan Medica dengan menggunakan Metodologi Berorientasi Obyek, bahasa pemrograman yang di pakai untuk pengembangan aplikasi adalah Visual Basic.NET 2008 serta menggunakan database MySQL. Sistem tersebut diusulkan agar dapat mengatasi permasalahan serta kendala – kendala pada sistem yang sedang berjalan. Dengan memanfaatkan sistem yang diusulkan ini secara benar, maka kemungkinan pengawasan atau kontrol terhadap jalannya proses penjualan dan pembelian sampai pembuatan laporan menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penjualan Pembelian, Alat – Alat Kesehatan

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penjualan dan pembelian merupakan unsur penting dalam sebuah perusahaan atau badan usaha yang bergerak dalam bidang perdagangan. Dengan adanya penjualan dan pembelian, perusahaan mendapatkan keuntungan yang dapat digunakan untuk melanjutkan keberlangsungan perusahaan tersebut.

Suatu sistem komputerisasi yang dirancang diharapkan akan memberi manfaat yang memuaskan dan memenuhi kebutuhan user secara optimal. Komputerisasi pada saat ini berpengaruh disegala bidang pekerjaan, baik di bidang politik, keuangan, pendidikan serta perdagangan.

Toko Ichsan Medica merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan alat – alat kesehatan. Toko Ichsan Medica mengalami kesulitan seperti data penjualan ditulis pada media kertas sehingga dibutuhkan tempat penyimpanan yang cukup besar, dan laporan penjualan yang tidak rinci. Kebutuhan Toko Ichsan Medica akan suatu sistem yang dapat menyimpan suatu informasi dan dapat mempermudah kegiatan perusahaan tersebut. Oleh karena itu penulis merasa perlu diusulkan sebuah Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Secara Tunai Alat-Alat Kesehatan Berbasis *Object Oriented* Pada Toko Ichsan Medica, yang dapat mengatasi masalah-masalah yang ada di perusahaan tersebut.

1.2 Masalah

Permasalahan yang dihadapi oleh Toko Ichsan Medica adalah sebagai berikut :

- a) Data pada laporan penjualan dan pembelian yang tidak jelas menimbulkan ketidak akuratan pada laporan tersebut.
- b) Sulitnya untuk melakukan retur jika terjadi kerusakan barang.
- c) Pemilik dan staf penjualan kesulitan mengetahui stok barang yang tersedia.
- d) Sering terjadinya kerusakan dan hilangnya dokumen pembelian dan kwitansi.
- e) Adanya kerangkapan data dalam dokumen nota penjualan dan laporan penjualan.
- f) Kurangnya ruang penyimpanan yang mengakibatkan kerusakan dokumen.

1.3 Tujuan Dan Manfaat Penulisan

Tujuan dan manfaat yang diperoleh dalam penulisan adalah :

- a) Membuat sistem informasi yang menerapkan pengolahan data sehingga kesalahan dalam pencatatan data, transaksi dan laporan dapat di minimalisir.
- b) Merancang sistem informasi yang dapat menyimpan data yang diberikan kepada pelanggan serta menyimpan data pada setiap

transaksi pembelian alat kesehatan dan membuat laporan berdasarkan transaksi tersebut.

- c) Membuat rancangan sistem informasi sehingga mempermudah dalam penyerahan data yang cepat, akurat serta terbaru.
- d) Merancang sistem informasi yang dapat menyimpan data penjualan dan pembelian dari transaksi harian ataupun bulanan dan memberikan kemudahan dalam penyimpanan data sehingga lebih efisien.
- e) Merancang sistem informasi yang dapat mengoptimalkan pembuatan laporan penjualan dan pembelian alat kesehatan yang akan mendukung dalam pengambilan keputusan.

1.4 Konsep Sistem Informasi

Indrajani (2011:48) “Sistem secara sederhana dapat didefinisikan sebagai satu kesatuan yang saling berhubungan atau berinteraksi hingga membentuk satu, konsep umum sistem adalah sekelompok komponen yang saling bekerja sama dan mencapai tujuan bersama dengan menerima *input* serta menghasilkan *output* dalam proses tranformasi”. [4]

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, dan laporan laporan untuk pihak luar [1]

1.5 Pembelian

Menurut Susanto (2013:22) pembelian adalah suatu kegiatan untuk memperoleh sejumlah harta atau aktiva maupun jasa dari satu pihak untuk kelangsungan usaha.[6]

Menurut Manulang (1998) mendefinisikan pembelian sebagai barang-barang yang dibutuhkan orang-orang atau suatu badan dimana barang tersebut untuk memenuhi kebutuhan, baik dikonsumsi maupun untuk dijual kembali.[5]

1.6 Penjualan

Sistem Informasi Penjualan diartikan sebagai suatu pembuatan pernyataan penjualan, kegiatan akan dijelaskan melalui prosedur-prosedur yang meliputi urutan kegiatan sejak diterimanya pesanan dari pembeli, pengecekan barang ada atau tidak ada dan diteruskan dengan pengiriman barang yang disertai dengan pembuatan faktur dan mengadakan pencatatan atas penjualan yang berlaku. [3]

2. METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan-tahapan dalam melaksanakan penelitian seperti berikut

a. Wawancara (Interview)

Melakukan wawancara secara langsung antara peneliti dan narasumber untuk mendapatkan informasi langsung mengenai sistem penjualan dan pembelian yang ada serta kebutuhan informasinya.

b. Pengamatan (Observasi)

Obsrvasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang bertujuan mengukur sikap, proses kerja namun juga dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi.

c. Analisa Dokumen

Metode pengumpulan data yang tidak di tujukan langsung kepada subjek penelitian, tetapi pengumpulan data dari berbagai dokumen yang beguna dalam suatu analisa.

d. Studi kepustakaan (*Library Research*)

Metode ini dilakukan untuk mengumpulkan informasi melalui buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang akan diselesaikan.

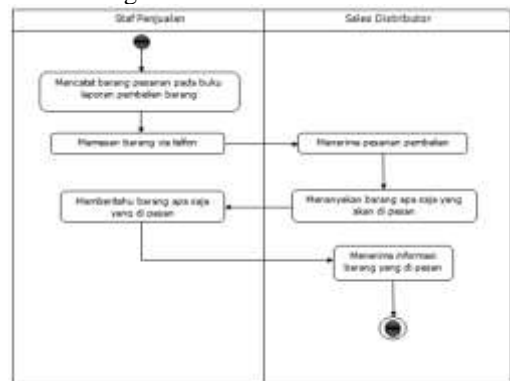
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Proses Bisnis Berjalan

1. *Activity Diagram* Pembelian Alat Kesehatan

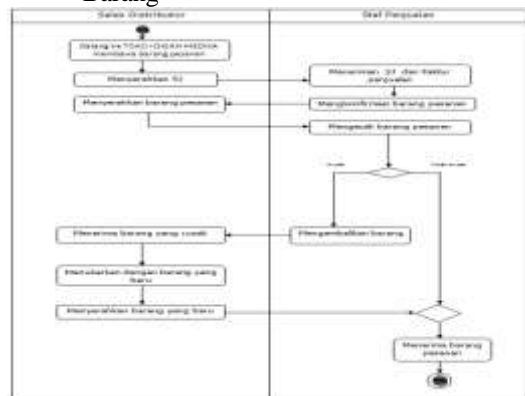
Activity Diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Perlu diperhatikan bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. [3]

a. *Activity Diagram* Proses Pemesanan Barang



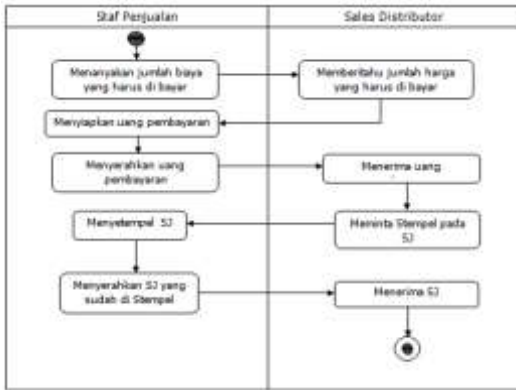
Gambar 1. *Activity Diagram* Proses Pemesanan Barang

b. *Activity Diagram* Proses Penerimaan Barang



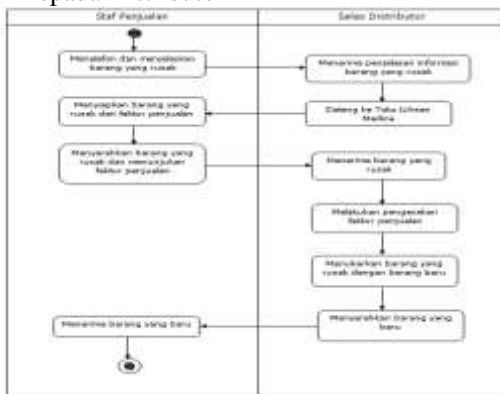
Gambar 2. *Activity Diagram* Proses Penerimaan Barang

c. Activity Diagram Proses Pembayaran Barang



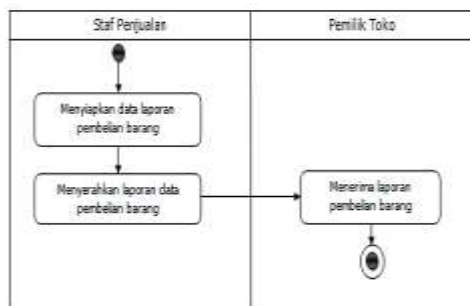
Gambar 3. Activity Diagram Proses Pembayaran Barang

d. Activity Diagram Proses Penukaran Barang Kepada Distributor



Gambar 4. Activity Diagram Proses Penukaran Barang Kepada Distributor

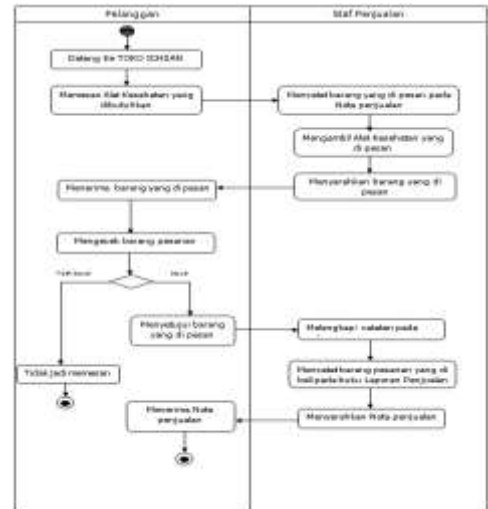
e. Activity Diagram Proses Penyerahan Laporan Pembelian



Gambar 5. Activity Diagram Proses Penyerahan Laporan Pembelian

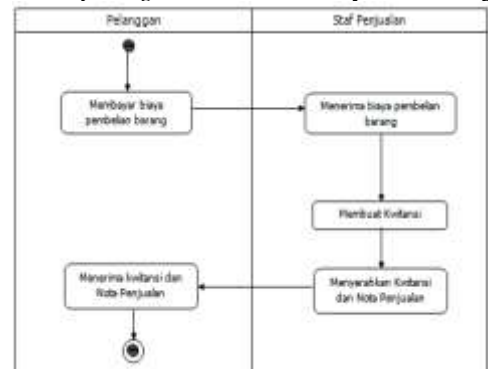
2. Activity Diagram Proses Penjualan Barang

a. Activity Diagram Proses Pemesanan Barang



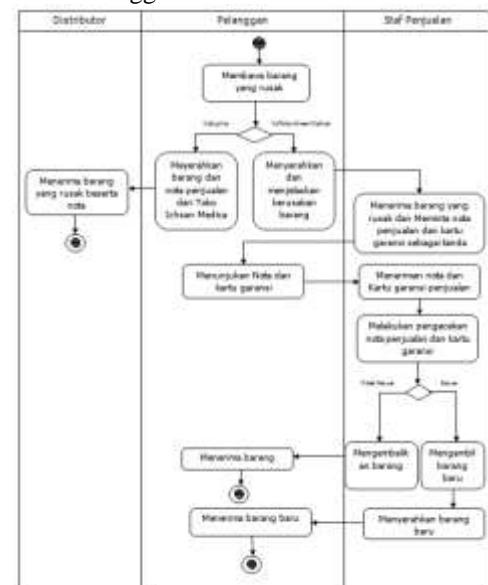
Gambar 6. Activity Diagram Proses Pemesanan Barang

b. Activity Diagram Proses Pembayaran Barang



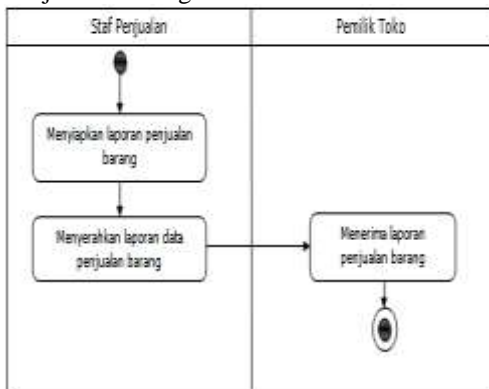
Gambar 7. Activity Diagram Proses Pembayaran Barang

c. Activity Diagram Proses Penukaran Barang Oleh Pelanggan



Gambar 8. Activity Diagram Proses Penukaran Barang Oleh Pelanggan

d. Activity Diagram Proses Penyerahan Laporan Penjualan Barang

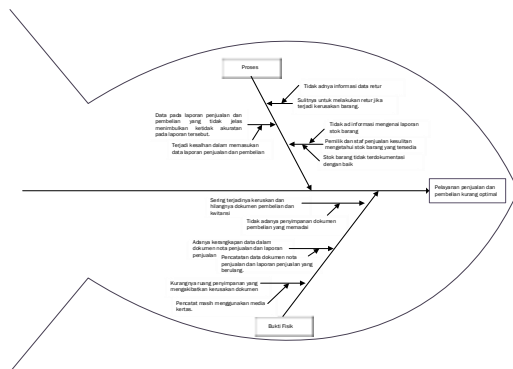


Gambar 9. Activity Diagram Proses Penyerahan Laporan Penjualan Barang

3.2 ANALISA SISTEM USULAN

a. Fishbone Diagram

Menganalisa masalah di instansi menggunakan Fishbone Diagram. Fishbone Diagram pada sistem ini dijelaskan sebagai berikut :

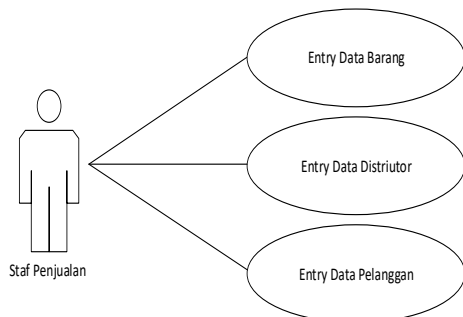


Gambar 6. Fishbone Diagram

b. Use Case Diagram

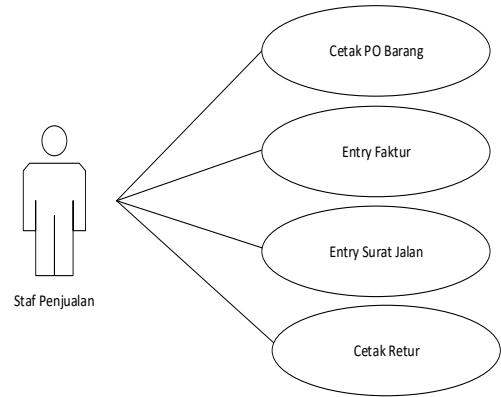
Rancangan sebuah sistem usulan dapat digambarkan menggunakan Use Case Diagram. Adapun Use Case Diagram pada sistem terdiri dari :

1) Use Case Diagram Master



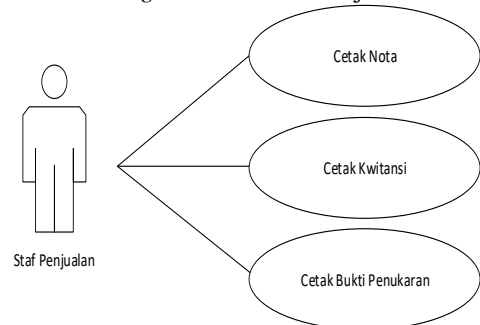
Gambar 7. Use Case Diagram Master

2) Use Case Diagram Transaksi Pembelian



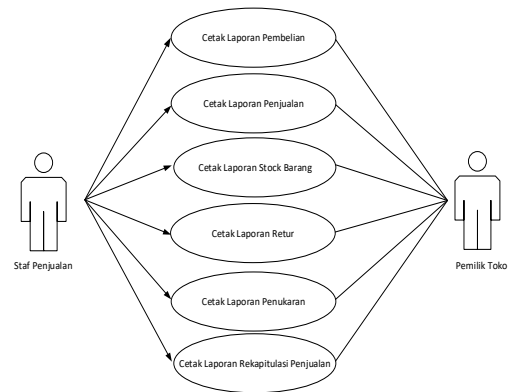
Gambar 8. Use Case Diagram Transaksi Pembelian

3) Use Case Diagram Transaksi Penjualan



Gambar 9. Use Case Diagram Transaksi Penjualan

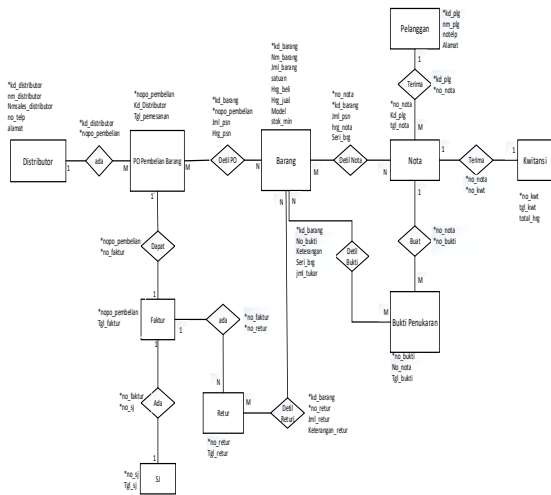
4) Use Case Diagram Laporan



Gambar 10. Use Case Diagram Laporan

3.3 PEMODELAN DATA

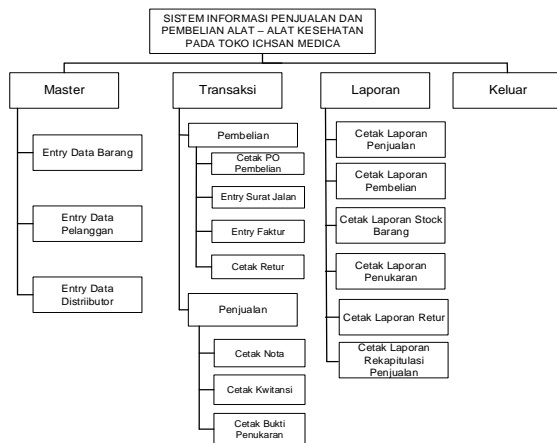
Untuk memodelkan data, dapat menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD), seperti berikut ini :



Gambar 10 . Entity Relationship Diagram

3.4 Desain Graphical User Interface

1) Struktur Tampilan



Gambar 11 . Struktur Tampilan Menu Utama

2) Rancangan Layar Sistem

a) Rancangan Layar Form Master

Gambar 13 . Entry Data .Barang

Gambar 14 : Entry Data Pelanggan

Gambar 15 . Entry Data .Distributor

b) Rancangan Layar Transaksi Pembelian

Gambar 16 . Cetak PO Pembelian

Gambar 17 . Entry Faktur

Gambar 18 . Entry Surat Jalan

Gambar 19 . Cetak Retur

c) Rancangan Layar Transaksi Penjualan

Gambar 20 . Cetak Nota

Gambar 21 . Cetak Kwitansi

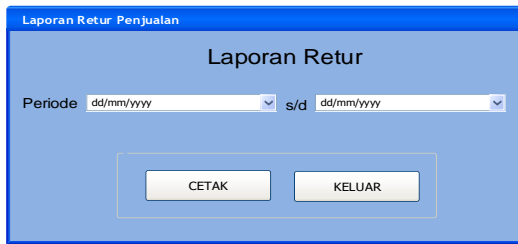
Gambar 22 . Cetak Bukti Penukaran

d) Rancangan Layar Laporan

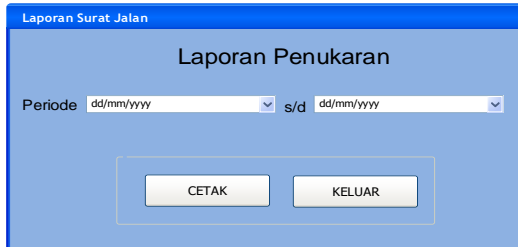
Gambar 23 . Cetak Laporan Penjualan

Gambar 24 . Cetak Laporan Pembelian

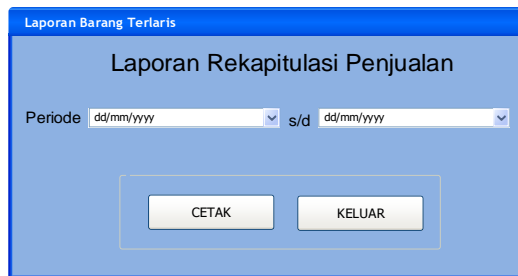
Gambar 25 . Cetak Laporan Stock Barang



Gambar 26 . Cetak Laporan Retur Barang

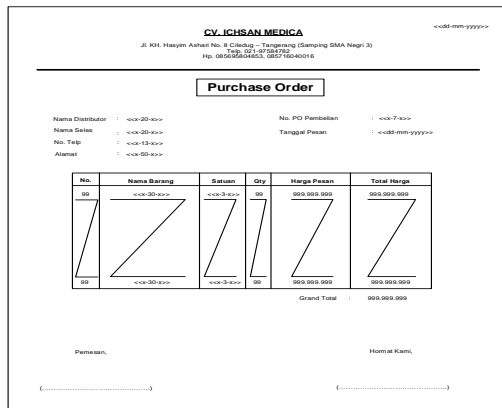


Gambar 27 . Cetak Laporan Penukaran Barang

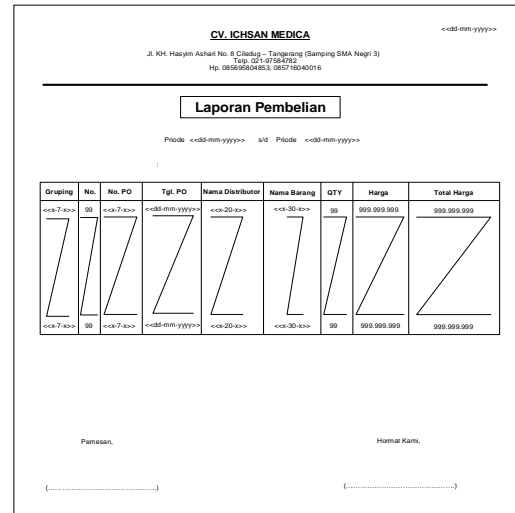


Gambar 28 . Cetak Laporan Rekapitulasi Penjualan

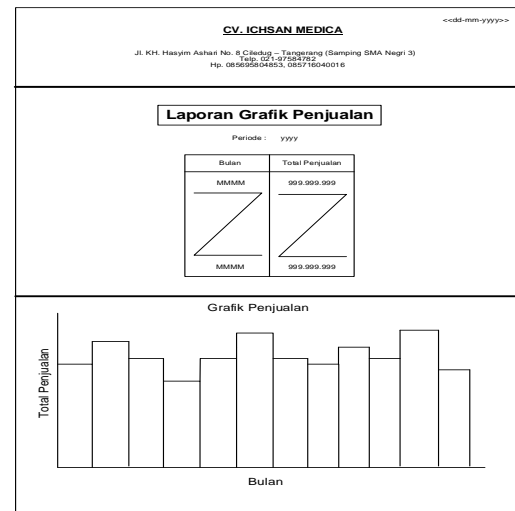
e) Rancangan Dokumen Keluaran



Gambar 29. Rancangan Keluaran PO



Gambar 30. Rancangan Keluaran Laporan Pembelian



Gambar 31. Rancangan Keluaran Laporan Grafik Penjualan

4. KESIMPULAN

4.1 KESIMPULAN

Setelah mempelajari permasalahan yang ada pada instansi terkait dengan melakukan analisa proses bisnis yang berjalan dan memberikan solusi dalam pemecahan masalah, maka kesimpulan yang di dapat sebagai berikut :

- Dengan sistem yang terkomputerisasi yang didalamnya terdapat modul *entry* data, dapat membuat tulisan menjadi lebih jelas.
- Dengan adanya penyimpanan data dan *back up* data transaksi akan meminimalkan kehilangan dan kerusakan data transaksi.
- Kesalahan memasukan data untuk rekapitulasi data harian akan berkurang karena ada modul validasi saat meng-*entry* transaksi.

- d. Pembuatan laporan penjualan akan lebih cepat karena terdapat modul yang digunakan mencetak laporan hanya dengan menginput periode saja.
- e. Pembuatan laporan pembelian akan lebih cepat karena terdapat modul yang digunakan mencetak laporan hanya dengan menginput periode saja.
- f. Karena sudah terdapat laporan penukaran barang dari pelanggan sehingga pihak perusahaan dapat membuat kebijakan dan keputusan terkait laporan tersebut.
- g. Karena sudah terdapat laporan retur barang sehingga pihak perusahaan dapat membuat kebijakan dan keputusan terkait laporan tersebut.
- h. Karena sudah terdapat laporan stok barang, sehingga perusahaan mengetahui persediaan barang yang dimiliki.
- i. Karena sudah terdapat laporan grafik penjualan pihak perusahaan dapat membuat kebijakan dan keputusan terkait laporan tersebut.

4.2 SARAN

Hal yang bisa dilakukan dan dikerjakan dalam meningkatkan sistem dimasa mendatang, yaitu sebagai berikut :

- a. Membuat tampilan yang lebih menarik dan navigasi yang mudah dimengerti.
- b. Membuat sistem seperti ini berbasis web sehingga perusahaan dapat melebarkan usaha.
- c. Membuat sistem dengan *barcode* agar mudah saat pencatatan transaksi.
- d. Dilakukan *back up* data untuk data – data yang telah diolah, untuk menjamin keamanan data dan rusaknya suatu data.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. S., Rosa., dan M. Shalahuddin 2013, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Bandung, Modula.
- [2] Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.
- [3] Fatmala (2009). *Bauran Pemasaran Jasa dan Loyalitas Konsumen Pasar*. Semarang: Alfabeta.
- [4] Indrajani. *Pengantar dan Sistem Basis Data*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2011.
- [5] Manulang, Lawrence. A, 1998. *Sistem Akuntansi Pembelian*, Andi, Yogyakarta.
- [6] Susanto, Azhar. 2013. *Sistem Informasi Akuntansi*. Bandung: Lingga Jaya