

RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN IKAN COLDSTORAGE STUDI KASUS: UD SUBUR JAYA

Rizky Sulistya Hadi¹⁾, Lis Suryadi²⁾

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

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

E-mail : hadirizki16@gmail.com¹⁾, lis.suryadi@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Pada era saat ini digitalisasi sangat berperan penting untuk memenuhi kebutuhan bisnis dan kegiatan usaha. Hal itu sangat memudahkan proses bisnis yang dilakukan secara manual dan beralih ke sistem komputerisasi yang mana semua data akan tersentral dan mudah untuk melakukan strategi bisnis yang lebih terfokus dan tepat sesuai pasar dan tujuan bisnis. Sementara itu banyak bidang yang memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer sebagai sarana untuk mempermudah pekerjaan, karena mampu menumbuhkan kinerja yang tinggi dan kinerja yang baik. Sehingga akan mampu mendukung pihak manajemen perusahaan dalam mengambil keputusan dan langkah-langkah yang diharapkan dapat mengurangi resiko kerugian atau bahkan dapat memperkecil pengeluaran biaya. Pada UD SUBUR JAYA, dalam pengelolaan bisnisnya masih menggunakan sistem manual dan tidak adanya backup data ini menurut penulisan sangat berbahasa karena di jaman seperti ini kecepatan penyediaan data sangat penting. Penulis melakukan riset dan berkomunikasi kepada pengusaha atau owner UD SUBUR JAYA, dari hasil riset owner setuju dengan usulan penulis bahwa untuk kebutuhan bisnisnya akan dibuatkan sebuah sistem yang otomatis

Kata kunci: *Sistem Manajemen, Pembelian Dan Penjualan Ikan Coldstorage, Desktop*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era saat ini digitalisasi sangat berperan penting untuk memenuhi kebutuhan bisnis dan kegiatan usaha. Hal itu sangat memudahkan proses bisnis yang dilakukan secara manual dan beralih ke sistem komputerisasi yang mana semua data akan tersentral dan mudah untuk melakukan strategi bisnis yang lebih terfokus dan tepat sesuai pasar dan tujuan bisnis, karena mampu menumbuhkan kinerja yang tinggi dan kinerja yang baik. Sehingga akan mampu mendukung pihak manajemen perusahaan dalam mengambil keputusan dan langkah-langkah yang diharapkan dapat mengurangi resiko kerugian atau bahkan dapat memperkecil pengeluaran biaya. Pada UD SUBUR JAYA, dalam hal pencatatan dan pengolahan data ikan terkait jumlah stok ikan dan harga ikan, data *supplier* ikan, data pelanggan atau pembeli, data transaksi pembelian ikan serta data transaksi penjualan ikan masih dilakukan secara manual. Hal ini dapat dikatakan kurang efektif. Penulis melakukan wawancara dengan pengelola toko UD SUBUR JAYA, dari hasil wawancara tersebut pengelola menginginkan sebuah sistem terkomputerisasi mengingat kekurangan dari sistem yang berjalan saat ini. Solusi untuk menanggulangi masalah yang dihadapi adalah:

- a. Diadakannya sistem pengentrian otomatis oleh sistem terkomputerisasi dengan staff yang menjalarkannya sebagai operator
- b. Dibuatka laporan yang terstruktur sehingga admin mudah untuk memantau dan menerima laporan

- c. Dibuatkannya sistem untuk mencetak surat jalan secara otomatis sehingga dapat di lacak semua surat jalan yang sudah keluar.
- d. Dibuatkan sistem yang sudah terkomputerisasi untuk memonitoring semua kegiatan jual beli dan transportasi.
- e. Dengan adanya basis data yang terpusat sehingga tidak adanya penumpukan data secara terus menerus dan dapat menghemat tempat untuk penyimpanan

Metode pengembangannya adalah dengan cara *Waterfall* metode yang sering di gunakan pada metode” develop perusahaan *software house* pada umumnya Tahapan-tahapan dari metode ini sebagai berikut:

- a. Pengumpulan data dengan cara menganalisa dan melakukan riset dilapangan serta menanyakan masalah ke *stakeholder* dengan masalah yang sering ada di lapangan
- b. Analisa sistem, menganalisa setiap permasalahan yang kecil sampai besar dengan menanyakan ke semua bidang yang ikut dalam area bisnis.
- c. Design sistem mencakup usecase dan active diagram yang sedang berlangsung pada saat ini, dan akan di terapkan pada proses pembuatan sistem berbasis UML
- d. Penulisan kode program, tahap penulisan program berlangsung ketika semua data sudah ada dan kita mulai dengan menyiapkan Bahasa program .net dan database mysql

- e. Pengujian aplikasi, yaitu melakukan tes secara keseluruhan terhadap program sehingga layak digunakan dan di terapkan pada perusahaan

1.2 Masalah

- a. Banyak dokumen yang sering ganda karena tidak ada alat penelusuran yang memudahkan karyawan mendokumentasikan sebuah document.
 - b. b.Area yang terbatas untuk penyimoanan adalah salah satu masalah terbesar karena tidak ada basis data secara sytem maka dari itu masih tetepa manual
 - c. Kesalahan dalam pencatat sering terjadi karena masih tercatat secara manual dan tidak terstruktur.
 - d. Pimpinan tidak dapat melihat laporan ikan yang sudag terjual
 - e. Tidak adanya informasi terkait penerimaan barang dari supplier, sehingga harus mencari-cari dokumen penerimaan barang pada saat dibutuhkan informasi terkait penerimaan barang.
 - f. Dalam penyajian laporan kepada owner sering terhambat dan terlambat padahal data itu sangat penting untuk memutuskan suatu kebijakan dalam bisnis.

1.2 Tujuan dan Manfaat Penulisan

- a. Mencari solusi terbaik dengan cara memperbaiki sistem yang sudah ada, sehingga dapat memberi kemudahan dalam proses Pengadaan Barang tersebut.
- b. Diharapkan dengan adanya sistem Pengadaan Barang ini mampu memberikan hasil informasi yang tepat, akurat, dan bermutu.
- c. Diharapkan dengan adanya sistem ini mampu membantu menyelesaikan permasalahan yang sering terjadi pada sistem sebelumnya.

Manfaat Penulisan :

- a. Meninjau kemampuan penulis, sejauh mana dapat membahas permasalahan yang penulis lakukan dengan apa yang diperoleh di perkuliahan.
- b. Dapat merasakan manfaat dengan penerapan sistem baru yang telah dirancang, memberikan masukan dan membantu penyelesaian masalah yang muncul pada sistem berjalan terkait proses pengadaan barang.

1.4 Batasan Masalah

- 1) Proses permintaan barang dari departemen.
- 2) Proses pemesanan barang ke supplier.
- 3) Proses pengiriminan barang dari supplier.
- 4) Proses pembuatan laporan.

2. Konsep Teori

2.1. Konsep Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kumpulan informasi di yang dijadikan sebuah manajemen secara kesuluran yang terdiri dari basis data dan beberapas sourcr code pengeolahan data tersebut yang dapat digunakan pada sebuah organisasi. Di dalam suatu organisasi, informasi merupakan sesuatu yang penting dalam mendukung proses pengambilan keputusan oleh pihak manajemen. Sistem ini memanfaatkan perangkat keras dan perangkat lunak komputer, prosedur manual, model manajemen dan basis data. Sistem informasi memiliki komponen berupa subsistem yang merupakan elemen-elemen yang lebih kecil yang membentuk sistem informasi tersebut, yaitu:

- a. **Komponen *Input* / Masukan**
Merupakan data yang dimasukan pada sebuah sietm untuk kebutuhan pengolahan data dan laporan yang diperlukan
- b. **Komponen *Output* / Keluaran**
Produk yang sudag melalui proses pengolahan data yang di gabungan dengan data input lainnya sehingga dapat menghasilkan sebuah data yang dapat disajikan.
- c. **Komponen Model**
Informasi yang dioleh secara betahap dengan proses disalam sistem.
- d. **Komponen Teknologi**
Kompenen ini sangat penting karena meliputi proses inti untuk menjadikan sebuah outpu,input dapat sesuai dengan hasil yang diinginkan .
- e. **Komponen Basis Data / *Database***
Basis data adalah kumpulan data yang disimpan pada sebuah wadah/software pengolahan data yang nantinya akan dapat dijadikan sebagai sumber data
- f. **Komponen *Control* / Kendali**
Komponen *control* merupakan komponen penting dan harus ada pada sistem informasi. Komponen ini digunakan untuk menjamin bahwa informasi yang dapat dihasilkan secara tepat dan akurat . Sistem pengendalian dalam informasi dapat dibagi menjadi (*general control sistem*) dan sistem pengendalian aplikasi (*application control sistem*). Pengendalian secara umum yaitu mengendalikans semua dokumentasi, pengendalian perangkat keras, pengendalian keamanan fisik, management perangkat keras dan data komunikasi. Sedangkan pengendalian aplikasi dapat diklasifikasikan.

Agus Mulyanto (2009:125), mengungkapkan :
“Teori sistem umum yang sebagai landasan konseptual yang mempunyai tujuan untuk memperbaiki berbagai fungsi didalam sistem yang sedang berjalan, merancang atau mengganti output yang sedang digunakan, untuk mencapai tujuan yang sama dengan seperangkat input yang lain (bisa

jadi lebih sederhana dan lebih interaktif) atau melakukan beberapa perbaikan serupa.^[2]

2.2. Analisa Sistem

Analisa sistem adalah penguraian masalah yang akan dijadikan sebuah sistem dengan cara riset ke lapangan bisnis dan yang akan di jadikan sebagai pengembangan produk/sistem untuk suatu perusahaan dapat diusulkan perbaikannya. memahami sistem yang ada, dengan menganalisa jabatan dan ketentuan dan aturan (*business rule*), masalah dan mencari solusinya (*business problem and business solution*), dan rencana-rencana perusahaan (*business plan*).^[2]analisa sistem dapat diartikan sebagai “teori sitem umum untuk dapat dijadikan sebagai landasan pengembangan didalam sistem yang sedang berjalan, merancang atau mengganti *keluaran sebagai sistem yang ada*.”

2.3. Konsep Dasar Berorientasi Obyek

UML didefinisikan oleh narasumber sebagai antarmuka sehingga dapat dibaca baik oleh user.¹ Hal ini disebabkan karena dia menyediakan bahasa pemodelan visual yang dapat menyesuaikan pengembangan sistem untuk membuat *blueprint* dalam bentuk baku,

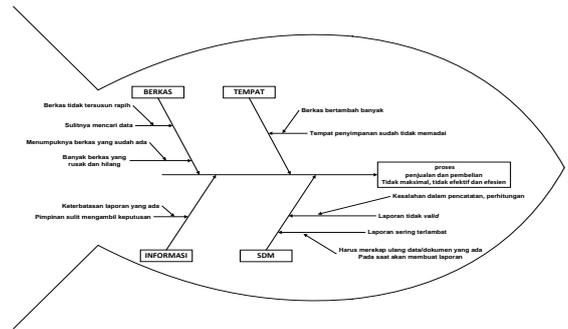
2.4. Fishbond

“alat untuk menganalisa sebuah masalah yang akan dijadikan sebagai acuan pembuatan program”^[3].

3. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Analisa Masalah

Sistem yang masih terjadi adalah masih tradisonal dan melakukan harcopy pada UD SUBUR JAYA. Maka dari itu perlunya sebuah sistem omputerisasi.yang dapat dijadikan sebuah pertimbangan dan dapat juga untuk analisa bisnis kedepan karena semua data tersentral dan terdokumentasi dengan rapi.untuk saat ini owner sangat esulitan untuk menentukan berapa keuntungan dalam setahun terakhir karena memang tidak ada data yang valid untuk dijadikan acuan,maka dari itu penulis mengusukan untuk membuta sistem terintegrasi dan tersusun rapi untuk kebutuhan strategi pengembangan perusahaan di masa depan melakukan keputusan apa saja produk yang laku dan kurang laku supaya perusahaan dapat menentukan arah dan idealis perusahaan. Dalam hal ini masalah yang muncul dalam UD SUBUR JAYA meliputi beberarapa masalah yang akan diuraikan dengan fishbone berdasarkan pemetaan masalah yang ada

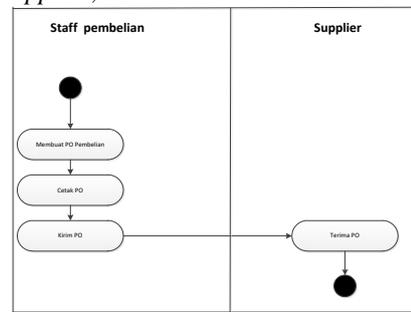


Gambar 1. Fishbone Diagram

3.2. Analisa Proses Bisnis

a. Proses pemesanan ikan kepada supplier

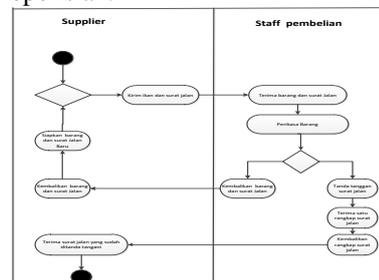
Staf Pembelian membuat PO pembelian berisikan data ikan yang akan dibeli KeSupplier,



Gambar 2. Proses pemesanan ikan kepada supplier

b. Proses penerimaan ikan Dari Supplier

Supplier memberikan ikan yang dipesan dan SJ kepada pegawai, selanjutnya pegawai akan memproses ikan, jika ada kesalahan maka Staf Pembelian akan mengembalikan ikan beserta Surat Jalan tersebut. Surat jalan ini juga berfungsi sebagai surat sah dalam pengiriman ke padada pelanggan,karena setiap daam perjalanan harus menyertakan surat tugas dan surat jaan untuk kebutuhan administrasi dishib dan kepolisian.

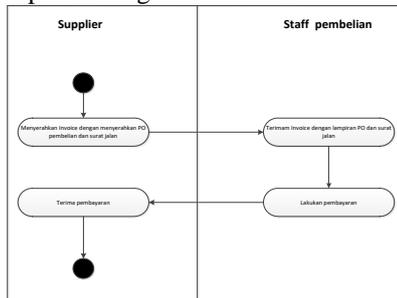


Gambar 3. Proses penerimaan ikan dari supplier

c. Pelunasan terhadap supplier

Supplier memberikan nota pembelian dengan melampirkan pre order pembelian dan Surat Jalan kepada pegawai, kemudian Staf Pembelian akan melakukan

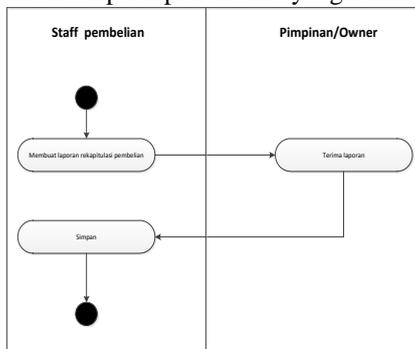
pembayaran.setelah pembayaran selesai,staff akan mencatat pada sistem untuk dimasukan ke basis data sebagai inputan data laporan dan bahan pertimbangan suatu bisnis.



Gambar 4. Pelunasan terhadap supplier

d. **Proses pembuatan laporan pembelian**

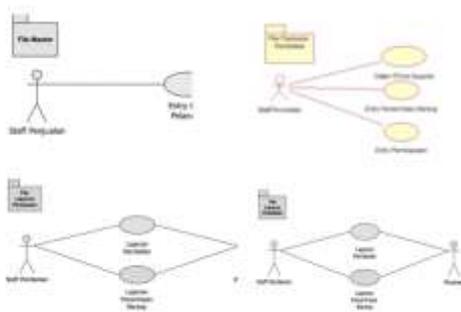
Staff Pembelian membuat hasil seluruh transaksi pada perusahaan yang tercatat



Gambar 5. Proses pembuatan laporan pembelian

3.3. Use Case Diagram

3.3.1 Use Case Diagram file master



Gambar 6. Use Case Diagram

Pada use case diagram master digunakan oleh staff admin untuk menginput form entry data ikan,cetak surat jalan,entry data ikan,entry data nota.Pada use case diagram transaksi terdapat form entry registrasi,entry pelanggan,entry supplier,entry surat jalan,dan laporan untuk memenuhi kebutuhan report ke owner perusahaan. Kemudian pada use case diagram surat keterangan terdapat detail semua transaksi yang terekam oleh sistem fungsi detail tersebut adalah sebagai data untuk pelaporan daily,weekly,monthly sesuai dengan kebutuhan

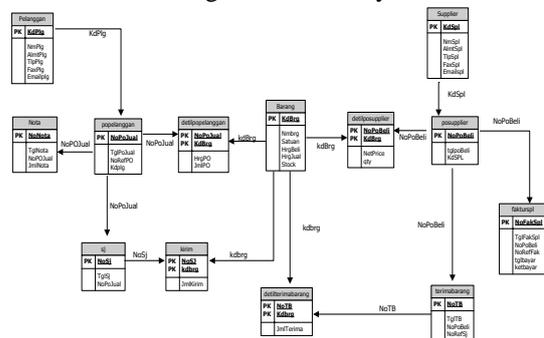
pimpinan perusahaan untuk kebutuhan melakukan keputusan perusahaan yang dipimpinnya.

Pada use case file transaksi ini Staf Pembelian membuka Form Cetak PO Ke Supplier dan No PO akan terisi secara otomatis (auto) dan tanggal secara otomatis mengacu pada tanggal saat itu,dengan tujuan untuk mempermudah handle data yang akan disimpan dan teraja lebih baik dan rapi.

Pada use case pembuatan laporan ini merupakan terjadinya proses alur pembuatan laporan dimana laporan bersal dari sumber data yang telah tersedia di sistem,jadi staff tinggal menentukan tanggal laporan yang akan dicetak sesuai dengan permintaan owner untuk memenuhi kebutuhan management

3.4. Perencanaan Class Diagram

Berikut adalah diagram cardinality antar table.



Gambar 7. Class Diagram

Class Diagram berikut menjelaskan table-table yang digunakan dalam sistem yang dirancang.Menunjukkan mana saja table yang berelasi. Dalamsistem yang dibangun, memerlukan 12 table untuk menyimpan data-data. Kedua belas table tersebut nantinya dikelola oleh admin dalam operasionalnya.

4. Kesimpulan dan hasil

4.1. Form pada Master sistem

Pada tampilan di bawah menunjukkan semua keseluruhan sistem Data ikan yang berfungsi untuk memasukkan data transaksi ikan ke dalam database. Form ini terdiri dari form isian,pencarian kode ikan. Simpan,ubah,hapus,batal,dan keluar.

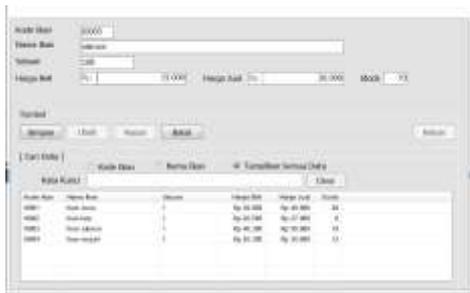


Gambar 8. Form Master

4.2. Form kegiatan Transaksi

Berikut adalah konsep Entry Registrasi yang berfungsi untuk memasukkan data registry pasien ke dalam database. Form ini terdiri dari

form isian, pencarian kode tindakan, simpan, ubah, hapus, batal, dan keluar.



Gambar 9. Entry data ikan

4.3. Hasil Cetakan Sistem

a. Cetak PO Ke Supplier

Merupakan kumpulan data pendapatan dari transaksi UD SUBUR JAYA, serta surat permintaan ikan kepada perusahaan dengan menyertakan jumlah order tgl pengiriman dan harga yang disepakati oleh pembeli dan perusahaan terkait.

b. Laporan pembelian

Merupakan dokumen Laporan Pembelian Ikan ke supplier, mulai dari awal sampai akhir yang tersimpan didalam basis data terstruktur sehingga mudah untuk melihat sewaktu waktu dibutuhkan kembali

c. Laporan Surat jalan

Merupakan kumpulan data surat jalan yang dikeluarkan staff penjualan tidak dapat dilakukan di UD SUBUR JAYA, dan dapat dijadikan sebagai produktivitas perusahaan melihat seberapa banyak ikan yang telah dikeluarkan dan penjualan dalam suatu periode

d. Laporan penerimaan ikan

Merupakan kumpulan dokumen Laporan Penerimaan Ikan dari Supplier, dan dapat dijadikan sebagai perhitungan perusahaan menilai pertumbuhan usaha apakah perusahaan ini mengalami untung atau rugi dalam skala waktu tertentu

e. Laporan penjualan ikan

Merupakan kumpulan data dokumen Laporan Penjualan, yang diarsipkan disuatu database perusahaan yang terintegrasi dengan semua laporan yang lain dengan kebutuhan pertimbangan sang owner

Gambar 10: menjelaskan dokumen pengiriman ikan ke pelanggan, dengan bermaksud sebagai surat sah jalan dari perusahaan untuk supir jika ada suatu pemeriksaan dalam pengantaran ikan



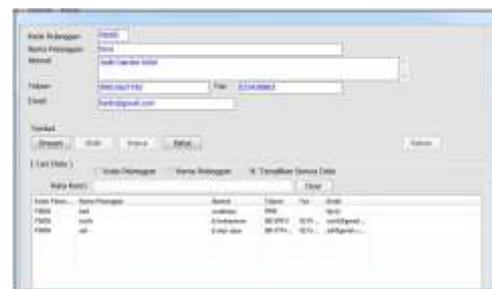
Gambar 11. Cetak Nota

Gambar 11 menjelaskan kumpulan data penjualan ikan, yang diarsipkan oleh basis data dan disimpan secara sistem, untuk diolah lagi sebagai bahan laporan kepada owner untuk memutuskan arah perusahaan.



Gambar 12 Cetak PO ke supplier

Gambar 12 merupakan form untuk mencetak PO ke supplier yang berisi tentang pencarian kode supplier yang telah terdaftar pada basis data dan staff tinggal memasukkan data PO sesuai alamat supplier, dan memasukkan pesan sesuai permintaan yang diinginkan.



Gambar 13. Entry data pelanggan

Gambar 13 menjelaskan proses memasukkan data pelanggan ke basis data yang meliputi kode pelanggan, nama pelanggan, data diri dan akan ditampilkan di view untuk menyatakan bahwa pesanan ditampilkan sesuai sebelum dimasukkan dibasis data



Gambar 10. Cetak Surat Jalan



Gambar 14. entry supplier

Gambar 14 menjelaskan tentang form memasukan data supplier ke dalam basis data untuk kebutuhan pembelian atau pre order ikan yang akan dipesan, dan terdiri dari fitur simpan ubah hapus dan kembali ke menu master



Gambar 15 Laporan Penjualan

Gambar 15 Merupakan kumpulan data dokumen Laporan Penjualan yang diarsipkan disuatu database perusahaan yang terintegrasi dengan semua laporan yang lain dengan kebutuhan pertimbangan sang owner



Gambar 16 report laporan pembelian

Gambar 16 menjelaskan tentang hasil dari laporan pembelian selama periode yang telah ditentukan dan dapat dijadikan sebagai pengawasan keuntungan perusahaan karena meliputi data transaksi.



Gambar 17. Laporan rekap Pendapatan

Gambar 17 menjelaskan tentang laporan pendapatan yang di peroleh perusahaan selama periode tertentu, dan laporan ini berfungsi sebagai rekapan untuk meningkatkan nilai suatu perusahaan.

5. KESIMPULAN

- Dengan sistem yang kita buat dapat menambah daya jual dan produksi pada perusahaan karena dapat mengambil keputusan secara cepat dan mudah
- Kesalah yang dilkakuan oleh orang akan dapat di minimilisir karena sudah sedikit sekalai adanya sentuhan orang dalam sebuah sistem.
- Semakin banyaknya transaksi dan kemajuan perusahaan ,sudah tidak dipusingkan dengan penyimpanan sebuah document karena sudah terpusat dalam sebuah sistem
- Dengan adanya rekap yang bersumber pada basis data yang mencatat semua transaksi memudahkan untuk membuat laporan yang diinginkan oleh owner.

6. DAFTAR PUSTAKA

[1] Tata Sutabri. *Analisis Sistem Informasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta : Andi, 2012.

[2] Rosa A.s., M. Shalahuddin. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Edisi Pertama. Bandung : Informatika Bandung, 2013.

[3] Kroenke, David M., Auer, David J. *Database Processing*. Boston : Pearson Education. 2010

[4] AgusMulyanto. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta

[5] <http://www.ilumuakuntasimanagement.com/pengertian/pengertian-penjualan> : pengertian sistem penjualan, Jakarta, 2017.