

## SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG PADA PT. BENUA SAMUDERA KARGO BERBASIS VB NET 2008

Muhammad Khatami<sup>1</sup>, Angelika Nur Khulzanah Pasya<sup>2</sup>, Ega Evinda Putri<sup>3</sup>, Jhon Simon, S.Sos, M.Si<sup>4</sup>  
*Universitas Dharmawangsa  
Medan*

[Muhammadkhatami204@gmail.com](mailto:Muhammadkhatami204@gmail.com)<sup>1</sup>, [angelikapasya@gmail.com](mailto:angelikapasya@gmail.com)<sup>2</sup>, [ega@dharmawangsa.ac.id](mailto:ega@dharmawangsa.ac.id)<sup>3</sup>,  
[jhon.simon07@dharmawangsa.ac.id](mailto:jhon.simon07@dharmawangsa.ac.id)<sup>4</sup>

**Abstrak**— sistem informasi yang dirancang dengan menggunakan Microsoft Visual Basic. Net penginputan data, penyimpanan data dan pengeditan data dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien sehingga menghasilkan kinerja yang maksimal. Penggunaan program ini dapat mempermudah dalam pencarian data khususnya sistem informasi pengiriman barang pada PT. Benua Samudera Kargo. Penggunaan program akan memudahkan dalam menyusun tujuan yang akan dicapai. Sebelum program diterapkan dan dinyatakan benar maka program terlebih dahulu harus bebas dari kesalahan. Karena itu program harus diuji kembali untuk mengetahui apakah program menerima *input* dengan baik atau tidak dapat memberikan hasil *output* sesuai yang diharapkan.

**Kata Kunci**— sistem Informasi, Pengiriman, VB Net

**Abstract**— information system designed using Microsoft Visual Basic. Clean data input, data storage and data can be done more effectively and efficiently so as to produce maximum performance. The use of this program can facilitate data retrieval, especially the delivery information system at PT. Cargo Ocean Continent. The use of the program will make it easier to set goals to be achieved. Before the program is implemented and declared correct, the program must first be free from errors. Because the program must be re-tested to find out whether the program receives input properly or cannot provide the expected output.

**Keywords**— Information system, Delivery, VB Ne

### I. PENDAHULUAN

PT. Benua Samudera Kargo adalah perusahaan yang menyediakan jasa pengiriman barang melalui darat dan laut. Perusahaan ini masih menggunakan sistem manual dalam penyediaan informasi dan kegiatan administrasinya. Seiring dengan perkembangan usahanya, pengelolaan data masuk dan keluar harus ditangani karyawan baik proses pengiriman ataupun administrasi juga menjadi semakin banyak. Sistem manual dalam hal mencatat order pengiriman barang sampai membuat laporan keuangan yang digunakan oleh PT. Benua Samudera Kargo dianggap tidak efisien karena membutuhkan waktu yang lama dan banyak kesalahan yang terjadi. Hal ini menjadi masalah yang penting sekali karena sangat berpengaruh terhadap kelancaran operasional ataupun kinerja perusahaan itu sendiri.

Menurut Tata Sutabri (2005:42), dalam bukunya. Sistem Informasi Manajemen menyatakan, Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategis dari suatu organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategis dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan

laporan-laporan yang diperlukan. Metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah metode waterfall. Dimana metode waterfall adalah metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi secara sistematis dan harus menyelesaikan tahap 1 untuk lanjut ke tahap selanjutnya. Kegiatan yang ada pada bisnis ekspedisi pengiriman barang salah satunya adalah administrasi dalam pengelolaan data pengiriman barang. Kendala yang terjadi yaitu kehilangan data karena kurang tertib administrasi, kekeliruan data atau kurang lengkapnya data pengiriman barang akan membuat jasa ekspedisi ini terhambat dalam pengiriman barang. Pembagian kerja masing-masing kurir merupakan hal rumit sehingga bagian admin harus mengetahui kurir yang dapat melakukan kegiatan pengiriman barang. Pengiriman barang bisa terjadi tepat waktu atau jika terjadi kendala maka bisa menyebabkan lama dalam pengiriman. Hal ini membuat konsumen ingin mengetahui tracking dari pengiriman barangnya jika belum menggunakan sistem maka proses pelacakan barang akan sulit dilakukan. Hal inilah yang menyebabkan seringnya terjadi kesalahpahaman antara perusahaan dan kurir ataupun dengan operator yang dapat mengakibatkan kerugian waktu dan biaya.

Dalam menghadapi persoalan diatas, maka dibutuhkan suatu sistem informasi yang cepat, tepat

dan akurat dalam pengiriman barang dan pembuatan sistem administrasi pada PT. Benua Samudera Kargo dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu untuk meningkatkan pelayanan kepada customer. Dengan pembuatan sistem informasi ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi perusahaan selama ini. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka diperoleh rumusan masalah berikut :

1. Bagaimana membuat sistem yang dapat mempermudah dan mempercepat pengolahan data pengiriman barang?
2. Bagaimana sistem informasi pengiriman barang dapat meningkatkan kualitas manajemen pada PT. Benua Samudera Kargo?
3. Bagaimana cara menampilkan laporan faktor pemesanan, pengiriman barang serta data barang?

## II. METODE PENELITIAN

### 1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian analisis data kuantitatif yaitu bergantung pada kemampuan untuk dapat menghitung secara akurat. Tidak hanya itu, metode ini juga memerlukan kemampuan untuk menginterpretasikan data yang sulit.

### 2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Benua Samudera Kargo Medan, Sumatera Utara. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Alasan memilih perusahaan ini menjadi tempat penelitian adalah karena perusahaan masih menggunakan sistem manual dalam melakukan proses pengiriman barang.

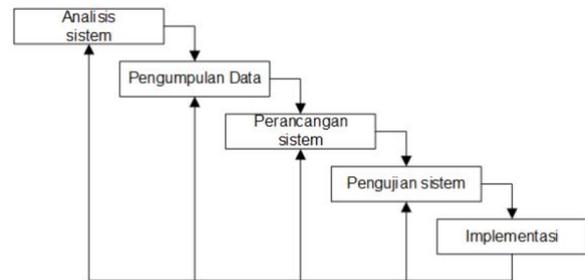
### 3. Subjek dan Objek Penelitian

Adapun subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Nahdlatul Ulama Medan Tahun Ajaran 2020/2021. Dan objek dalam penelitian ini adalah media pembelajaran aplikasi Kahoot.

### 4. Kerangka Kerja Penelitian ( Framework )

Kerangka kerja merupakan dasar dari keseluruhan proyek penelitian. Didalamnya dikembangkan, diuraikan dan dielaborasi hubungan-hubungan diantara variable-variabel yang telah diidentifikasi melalui beberapa proses. Kerangka kerja yang baik, mengidentifikasi dan menyebutkan variable-variabel penting yang terkait dengan masalah penelitian. Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan adalah sekuensial linier atau yang sering disebut model

air terjun (model waterfall) berikut:



Gambar 1. Model Waterfall

### 5. Analisa Sistem

Analisa Sistem perlu dilakukan untuk memahami masalah yang telah ditentukan ruang lingkup dan batasannya. Hal ini dilakukan karena pada banyak kasus, pengguna sering kesulitan untuk memahami dan mendefinisikan kebutuhan mereka. Dengan menganalisa masalah yang telah dilakukan, maka diharapkan pengguna dapat memahami dengan baik. Teknik analisis yang digunakan dengan beberapa tahap berikut :

- a. Tahap identify yaitu : mengidentifikasi permasalahan yang terjadi
- b. Tahap understand yaitu : memahami lebih lanjut tentang masalah yang ada dengan cara melakukan pengumpulan data yang diperlukan.
- c. Tahap analyze yaitu : mencari kelemahan-kelemahan sistem yang ada dan mengumpulkan informasi tentang kebutuhan-kebutuhan lebih lanjut yang diperlukan oleh pemakai.

### 6. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan hal pertama yang perlu dilakukan dalam analisis sistem. Ada beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

- a. Teknik wawancara  
Yaitu pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan langsung kepada pihak-pihak terkait yaitu pimpinan PT. Benua Samudera Kargo.
- b. Teknik observasi  
Peneliti melakukan pengamatan atau observasi dengan melihat langsung kondisi lokasi penelitian untuk mengetahui dan menyaksikan secara langsung sistem yang ada di tempat penelitian.
- c. Teknik Studi Pustaka  
Peneliti juga melakukan studi kepustakaan untuk mencari teori-teori ilmiah yang dapat mendukung melalui literature-literatur yang ada di perpustakaan maupun yang berasal dari sumber-sumber lainnya.

d. Penelitian Laboratorium (Laboratory Research)  
 Yaitu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan seperangkat komputer yang didukung dengan hardware dan software.

**7. Perancangan Sistem**

Pada tahapan ini merancang Sistem Informasi Pengiriman Barang Berbasis VB NET 2008.

**8. Pengujian Sistem**

Pengujian yang dilakukan terhadap sistem adalah untuk mengetahui sampai sejauh manakah Sistem Informasi Pengiriman Barang Berbasis VB Net 2008 dapat mempermudah dan meningkatkan kualitas pengiriman barang.

**9. Implementasi Sistem**

Pada tahap ini peneliti mengimplementasikan Sistem Informasi Pengiriman Barang Berbasis VB Net 2008.

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan**

Analisa sistem adalah cara-cara atau teknik yang ditentukan secara sistematis dalam mengerjakan suatu usaha untuk memperoleh fakta dengan cara mengumpulkan dan menganalisa data dengan teliti, jelas, sistematis itu dapat dipertanggung jawabkan. Dalam penulisan laporan tugas akhir ini diadakan penelitian guna mengumpulkan data yang akan digunakan sebagai bahan analisa.

**a. Analisa Input**

Analisa input perancangan sistem distribusi barang pada PT. Benua Samudera Kargo ini dilakukan untuk mengetahui data apa saja yang dibutuhkan untuk pemrosesan nantinya. Proses pengolahan penginputan data sering kali berulang-ulang dengan format yang sama.

**b. Analisa Proses**

Setelah melakukan analisa terhadap input (masukan), maka diperoleh data distribusi, no distribusi dan tujuan sebagai bahan masukan awal yang selanjutnya akan dilakukan proses. Proses pengolahan data yang dilakukan pada bagian transaksi distribusi barang berdasarkan data yang di inputkan menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel.

**c. Analisa Output**

Perekaman data-data karyawan yang telah diolah oleh bagian tata usaha dan bagian bendahara menghasilkan laporan distribusi barang yang berisi dari NoAju. Kode, Uraian barang, invoice, Tonase, dan tanggal distribusi yang kemudian

diberikan kepada general manager sebagai laporan.

**2. Hasil Program**

**a. Input Login**



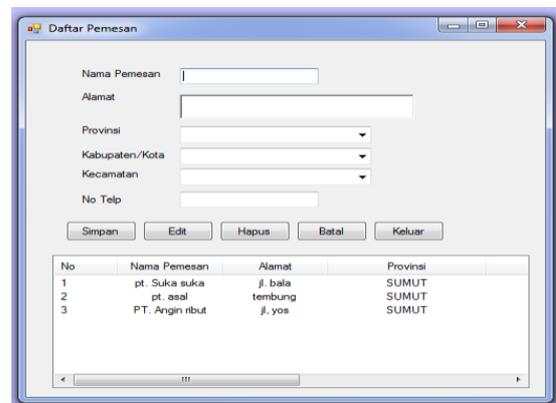
Gambar 2. Form Login

**b. Input Jenis Barang**



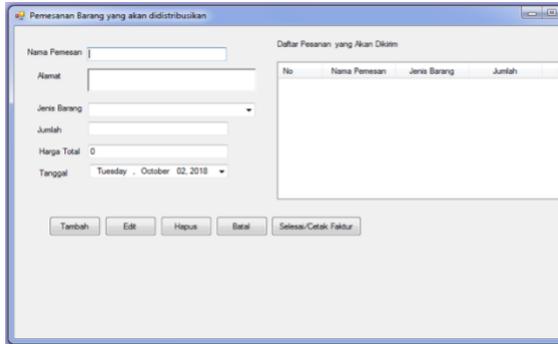
Gambar 3. Input Jenis Barang

**c. Daftar Pemesanan**

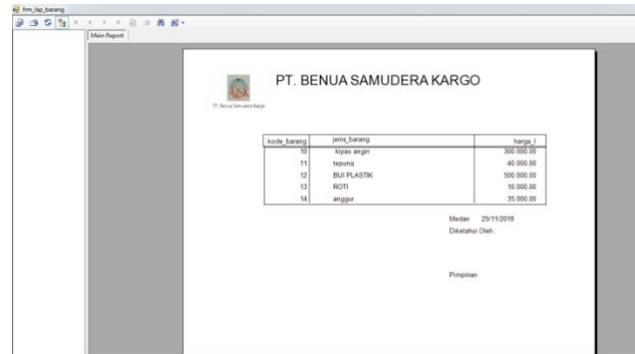


Gambar 3. Daftar Pemesanan

**d. Data Distribusi**

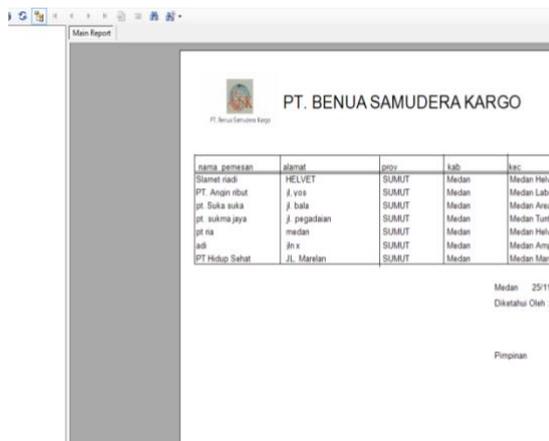


Gambar 4. Data Distribusi

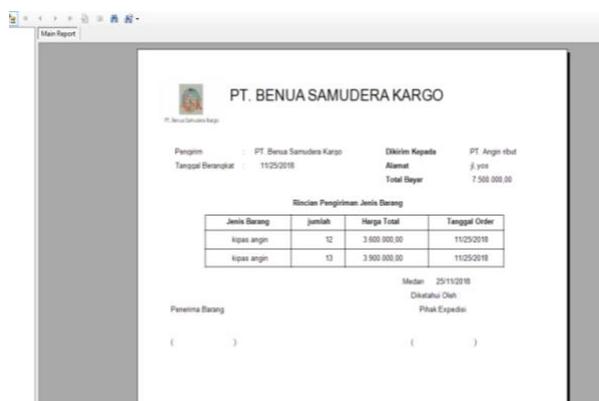


Gambar 7. Laporan Data Barang

**e. Laporan Data Pemesanan, Pengiriman, Data Barang**



Gambar 5. Laporan Data Pemesanan



Gambar 6. Laporan Data Pengiriman

**3. Implementasi Sistem**

**a. Tujuan Implementasi Sistem**

Tahapan selanjutnya dari sistem adalah tahapan implementasi puncak pekerjaan dari seorang pemrograman. Jika sistem telah berjalan sesuai dengan apa yang diinginkan oleh si pemakai dan sistem telah diuji dengan cermat maka implementasi harus dilakukan dengan segera mungkin untuk mengetahui keuntungan dan kerugian dari pengimplementasian suatu sistem.

Sebelum sistem diimplementasikan, sistem terlebih dahulu harus bebas dari kesalahan. Oleh karena itu, sistem harus diuji untuk mengetahui kesalahan yang mungkin terjadi, untuk mengetahui apakah sistem dapat menerima data dengan baik dan dapat menghasilkan keluaran yang benar.

Tujuan implementasi, yaitu :

- 1) Menyelesaikan desain sistem yang ada dalam dokumen sistem yang telah disetujui.
- 2) Menulis, menguji dengan mendokumentasikan program-program dan prosedur-prosedur yang diperlukan oleh dokumen desain sistem yang disetujui.
- 3) Memastikan bahwa personil dapat mengoperasikan sistem yang baru yaitu dengan mempersiapkan pemakaian yang manual dan dokumentasi lain untuk melatih personil.
- 4) Memperhitungkan sistem dengan memenuhi permintaan pemakai, yaitu dengan menguji sistem secara keseluruhan.
- 5) Memastikan bahwa konversi ke sistem yang baru berjalan dengan benar yaitu dapat merencanakan, mengotrol dan melakukan instalasi sistem yang baru secara benar.

**b. Tugas-Tugas Implementasi Sistem**

Agar implementasi sistem berjalan dengan lancar, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan :

- 1) Pastikan bahwa sistem yang baru telah di uji terlebih dahulu.

- 2) Waktu harus disediakan pada sistem, perhitungan untuk menjalankan sistem yang baru.
- 3) Bahan-bahan atau persediaan harus dipesan terlebih dahulu.
- 4) Salinan petunjuk pemakaian harus telah dibuat dan dibagikan kepada pemakai.

Dengan memperhatikan hal-hal yang sekecil mungkin, dapat diketahui kesalahan yang mungkin terjadi dengan sedini mungkin. Selain mendesain ada pula menguji dengan cermat sistem setelah hal-hal diatas dilaksanakan dengan baik perancang akan merasakan kepuasan dengan sistem yang akan di implementasikan.

### c. Tahap-Tahap Implementasi Sistem

Dalam membuat suatu sistem haruslah dijelaskan terlebih dahulu langkah-langkah dari sistem yang akan dirancang sehingga dapat tercapai sistem yang benar-benar diinginkan.

#### 1. Persiapan

Pada tahap ini, menentukan masalah yang akan diproses. Masalah yang di bahas adalah penginputan pengolahan data barang. Dengan hasil *output* yang meliputi laporan informasi mengenai data barang yang diinginkan.

#### 2. Perangkat komputer

Perangkat komputer yang diperlukan dalam pembuatan sistem ini adalah :

##### a) Perangkat keras (*Hardware*)

Yang menjadi masalah pada penggunaan sistem ini adalah apakah perangkat keras digunakan sesuai atau mampu untuk menjalankan sistem ini dengan cepat agar informasi yang kita inginkan dapat diperoleh dengan cepat juga. Adapun spesifikasi perangkat yang dianjurkan sebagai berikut :

- Processor minimal pentium IV Dual Core Mhz.
- Memori (RAM) 2 Gb.
- *Harddisk* 120 Mb.
- *Floppydisk* 1, 44 Mb.
- *Keyboard* dan *Mouse*.
- *Monitor*
- *Printer*

##### b) Perangkat Lunak (*Software*)

*Hardware* tidak akan berguna tanpa adanya *software*. *Software* adalah terdiri dari program-program yang digunakan untuk mengatur kerja peralatan fisik komputer hingga memungkinkan *hardware* mampu melakukan proses pengolahan data dan menghasilkan informasi. Adapun perangkat lunak yang diperlukan.

- Sistem Operasi Minimal menggunakan *Windows 7*.

- Aplikasi *Software* yang dibutuhkan *Microsoft Visual Studio 2008*.

##### c) Tenaga pelaksana (*Brainware*)

*Tenaga* pelaksana dalam mengoperasikan sistem adalah :

- Seorang programmer.

- Seseorang yang bertugas dalam pengoperasian komputer dan pemeliharannya.

#### 3. Analisa

Menganalisa hubungan data *input* dan *output* dari sistem yang dirancang.

#### 4. Penulisan

Penyusunan atau penulisan program ke dalam bahasa komputer dengan bahasa yang telah ditentukan.

#### 5. *Compilling*

Bila menggunakan bahasa yang memerlukan *compilling* maka di gunakan *processor* program *compiler* untuk mengubah bahasa simbol menjadi bahasa mesin.

#### 6. Pengujian Program

Sebelum program diterapkan dan dinyatakan benar maka program terlebih dahulu harus bebas dari kesalahan. Karena itu program harus diuji kembali untuk mengetahui apakah program menerima *input* dengan baik atau tidak dapat memberikan hasil *output* sesuai yang diharapkan.

## IV. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa masalah yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan sistem informasi yang dirancang dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic*. Net penginputan data, penyimpanan data dan pengeditan data dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien sehingga menghasilkan kinerja yang maksimal.
2. Penggunaan program ini dapat mempermudah dalam pencarian data khususnya sistem informasi pengiriman barang pada PT. Benua Samudera Kargo.
3. Penggunaan program akan memudahkan dalam menyusun tujuan yang akan dicapai.

---

---

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, *Pengenalan Sistem Informasi*, Edisi 1, Andi, Yogyakarta, 2003
- Hutasoit, Firdaus. *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada PT. Indomarco*, Vol 1/E, ISSN 2301- 9425, 2013.
- Iswandy E. 2015. *Sistem Informasi Penunjang Keputusan untuk Menentukan Penerimaan Mahasiswa dan Pelajar Kurang Mampu di Kenagarian Padang*: STIMIK Jayanusa. Vol. 3 ISSN 2338-2724
- Jogianto HM, MBA, PhD, *Analisis dan Disain Sistem*, Andi Yogyakarta, 2001
- Jogiyanto, 2011. *Analisa Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teoridan Praktek Aplikasi Bisnis*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Tata Sutabri, *Sistem Informasi Manajemen*, Andi Offset, Yogyakarta, 2005.
- Yunarto. 2010. [online]. Library.binus.ac.id.