

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI DEPARTEMEN ASSEMBLING BERBASIS VISUAL BASIC.NET DAN MICROSOFT ACCESS DI PT JONAN INDONESIA

**Okto Kurnia\*,Rani Laple Satria\*, Ali Mulyanto\*\*, Arrum Khomulia\*\*\*,  
Puji Ayusa Pratama\***

\* Prodi Teknologi Rekayasa Multimedia, Politeknik Bakti Kartini

\*\* Prodi Teknik Informatika, Universitas Panca Sakti Bekasi

\*\*\* Prodi Teknik Informatika, STMIK Pamitran

*Correspondence Author: okto.kurnia81@gmail.com*

<b>Info Artikel :</b>	<b>ABSTRACT</b>
<p>Sejarah Artikel :</p> <p>Menerima : 21 Okt 2020</p> <p>Revisi : 02 Nov 2020</p> <p>Diterima : 10 D</p> <p>Online : 26 Jan 2021</p> <p><b>Keyword :</b></p> <p><b>Visual Studio, supply of goods, microsoft aces,DFD,UML.</b></p>	<p><i>Supply of goods information system at jonan indonesia is use running has using the computer but it is use only in the field of administration while the marketing still used the manual wraiting .There fore it is necessary to computer based information system supply of goods better software .The aimed for this supply of goods informatin system simplify the processing of supplier data in detail , precise and accurate. The metods of data collection used is by doing observation and interview and is equipped with a literature review that has a close relevance to the subject matter.Microsoft visual studio 2010 was chosen to be a software in making the information system of home supply of goods and using microsoft acces 2007 database.This supply of goods information system is made to facilitate the administrative work of consumer data because data received administration is computerized . The suggestion given is to develop and refine this system to complete the existing facilities.</i></p>
	<b>INTISARI</b>
<p><b>Kata Kunci :</b></p> <p><b>Visual Studio, supply of goods, microsoft aces,DFD,UML.</b></p>	<p><i>Sistem informasi persediaan barang di PT. Jonan indonesia yang sedang berjalan sudah menggunakan komputer tetapi penggunaanya hanya dibidang administrasi sedangkan di bagian persediaan barang masih menggunakan sistem penulisan manual. Oleh karena itu diperlukan sistem informasi persediaan barang berbasis komputer dengan software yang lebih baik. Tujuannya agar sistem informasi persediaan barang ini mempermudah dalam pengolahan data konsumen secara detail, tepat dan akurat.Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan pengamatan dilapangan dan wawancara serta dilengkapi dengan kajiaan pustaka yang memiliki relevansi erat dengan pokok permasalahan. Microsoft visual studio 2010 dipilih menjadi software dalam pembuatan sistem informasi persediaan barang dengan menggunakan database microsoft acces 2007. Sistem informasi persediaan barang ini dibuat agar mempermudah pekerjaan administrasi</i></p>

	<i>tentang data supplier karena data yang diterima administrasi sudah bersifat komputerisasi. Adapun saran yang diberikan adalah melakukan pengembangan dan penyempurnaan sistem ini untuk melengkapi fasilitas yang telah ada.</i>
--	---

## 1. PENDAHULUAN

Dengan kemajuan teknologi di bidang informatika, menuntut para pelaku bisnis dapat menghasilkan informasi dengan cepat dan akurat serta terkomputerisasi. Selama kegiatan observasi di PT. Jonan Indonesia penulis telah mengumpulkan data dan menganalisa segala permasalahan yang berhubungan dengan sistem informasi pengadaan barang di perusahaan tersebut, perusahaan tersebut pengecekan barang yang ada di gudang masih menggunakan formulir manual, menggunakan data agar bisa berguna bagi si pemakai Mulyanto (2009:12) dalam proses pengambilan keputusan (Sutabri, 2015:22)

Berdasarkan permasalahan-permasalahan diatas maka perlu sekali dibuat dengan sistem yang saling berinteraksi dengan yang lain (Fatta, 2014:3) yang sedemikian mungkin guna memudahkan dalam pengontrolan suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Sutabri, 2014:38) di PT. Jonan Indonesia agar proses pengadaan barang dapat terjaga kestabilannya..

Visual Studio pada dasarnya adalah sebuah bahasa pemrograman komputer. Dimana pengertian dari bahasa pemrograman itu adalah perintah-perintah atau instruksi yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu. Visual Studio (yang sering juga disebut dengan VB.Net) selain disebut dengan bahasa pemrograman, juga sering disebut sebagai sarana (tool) untuk menghasilkan program-program aplikasi berbasis windows.

Pada pembuatan bagan alir (Flowchart) adalah bagan (chart) yang menunjukkan alir (flow) di dalam program atau prosedur sistem secara logika (Jogiyanto,2005:2005:795). Bagan alir sistem (system flowchart) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menunjukkan urutan dari prosedur-prosedur dan menunjukkanapa yang dikerjakan sistem (Jogiyanto,2005:796), dengan menggunakan DFD (Data Flow Diagram) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikansebagai data yang mengalir dari masukan (input) dan keluaran (output) (Rosa dan shalahuddin,2014:70).

Didalam DFD terdiri dari 3 Diagram yaitu (Bahara,2013:64) yaitu : Diagram Konteks, Diagram Nol/Zero(Overview Diagram), Diagram Rinci (Level Diagram).pada saat gambar atau diagram gambar bisa meneinformasikan ke dalam sistem bisnis Fatta (2007:121) ERD

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan penulis dalam penulisan skripsi ini untuk memperoleh data yang dibutuhkan terdiri dari :

a. Metode Observasi

Observasi pada Waktu penelitian ini berlangsung selama kurang lebih 1 bulan, mulai dari 27 Januari sampai dengan 27 Februari 2020. Observasi dilakukan untuk memperoleh data yang dapat mempermudah Selama kegiatan observasi di PT. Jonan Indonesia penulis telah mengumpulkan data dan menganalisa segala permasalahan yang berhubungan dengan sistem informasi pengadaan barang di perusahaan tersebut..

b. Metode Wawancara (Interview)

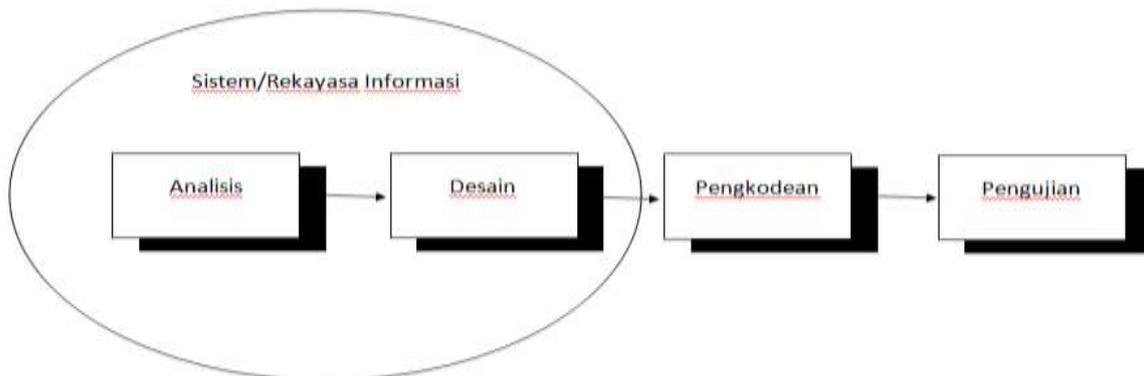
Pada saat melakukan pertemuan dan wawancara kepada pihak-pihak yang berhubungan dengan sistem laporan produksi yang akan dibuat ini. Penulis melakukan wawancara kepada Ibu Ayu Wulandari selaku HRD PT. Jonan Indonesia dan saudara Arif Hidayat selaku Leader Produksi. Hal ini dilakukan untuk melakukan diskusi dan pembelajaran langsung mengenai sistem Laporan harian produksi di PT. jonan Indonesia.

c. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah pengumpulan data-data yang penulis ambil dari berbagai macam-macam buku, literature, referensi, dan berbagai data-data yang bersumber dari media global seperti internet, yang berkaitan dengan penulisan skripsi ini dan juga dapat mendukung penelitian yang dibuat oleh penulis.

## 2.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

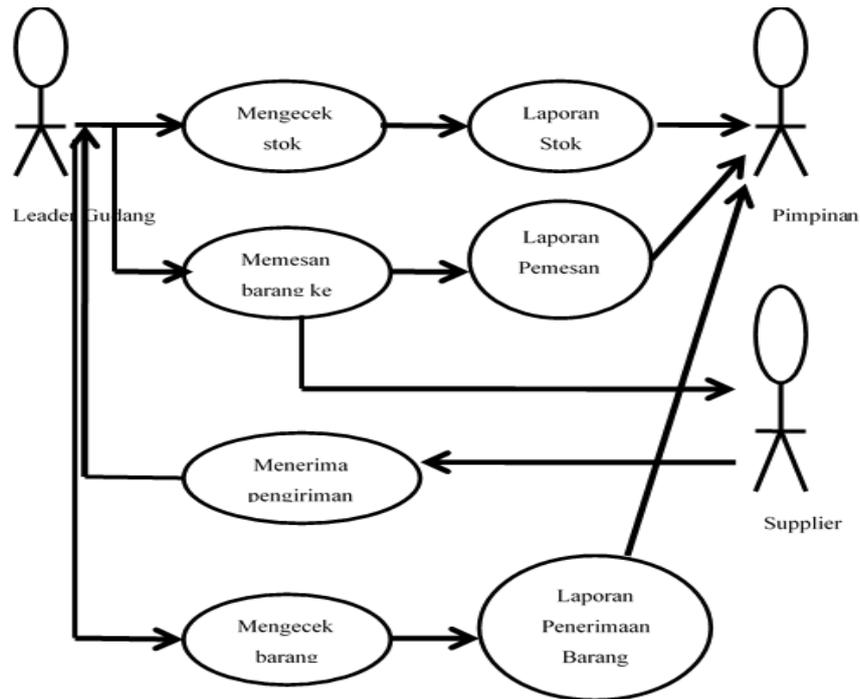
Model air terjun , terkadang disebut siklus hidup klasik, menunjukkan pendekatan, sistematis sekuensial untuk pengembangan perangkat lunak yang dimulai dengan pelanggan menspesifikasi persyaratan yang diinginkan dan berlangsung melalui perencanaan, pemodelan, konstruksi, dan penyebaran, yang berpuncak pada dukungan yang berkelanjutan dari perangkat lunak yang telah selesai. (Pressman, 2010,P.39).



Gambar 1. Waterfall Model

## 2.3 Perancangan Sistem

Gambaran Umum Obyek Pada penelitian ini, penulis merancang Sistem Laporan produksi Departement Assembling Di PT. Jonan Indonesia yang bertempat tinggal dikarawang



Gambar 2. State Chart Diagram

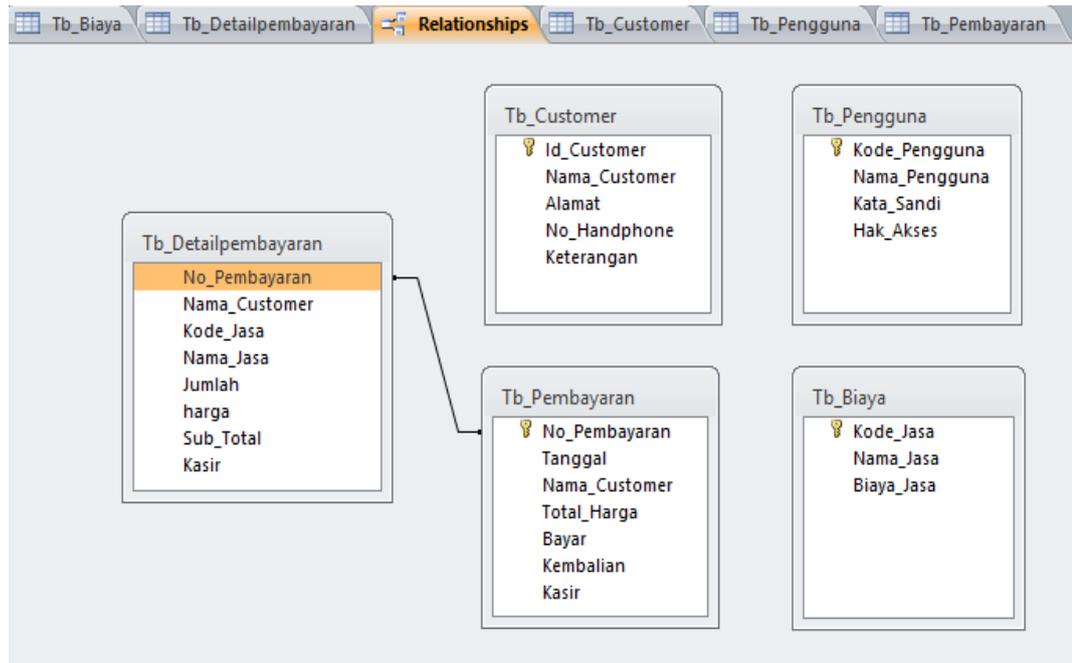
### 3. HASIL DAN ANALISA

#### a. Hasil

Perancangan Sistem Informasi Laporan produksi harian departemen assembling di PT. Jonan Indonesia di Karawang melalui tahapan analisis, desain, dan implementasi menggunakan Bahasa pemrograman Visual Studio 2010. Sistem ini dapat berjalan dengan baik dan mudah untuk dioperasikan serta mempermudah admin dan Karyawan dalam mengelola laporan produksi dan data laporan transaksi.

#### b. Basis Data

Perancangan basis data adalah langkah untuk menentukan basis data yang diharapkan dapat mewakili seluruh kebutuhan pengguna. Basis data didefinisikan sebagai kumpulan data yang berupa suatu informasi yang lengkap dengan jenis record yang mempunyai spesifikasi yang sama, sedangkan yang dimaksud dengan record adalah kumpulan data yang berisikan field-field yang berbeda, jumlah record pada umumnya terbatas.



Gambar 4. Relasi Hubungan Antar Data

c. Pengujian

Sebelum program diterapkan, maka Program harus bebas dari kesalahan dan program harus diuji untuk menemukan kesalahan yang mungkin dapat terjadi sewaktu-waktu, seperti kesalahan dalam Bahasa pemograman, kesalahan waktu proses, dan kesalahan logika program. Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kuantitas perangkat lunak dan mempresentasikan spesifikasi, desain dan pengkodean. Meningkatkan visibilitas perangkat lunak sebagai suatu elemen sistem dan biaya yang muncul akibat kegagalan perangkat lunak, memotivasi dilakukan perencanaan yang baik melalui pengujian yang teliti

Tabel 1 : Pengujian Black Box Testing

No	Test Case	Hasil Harapan	Hasil Output
1	Tampil halaman untuk login pada saat klik Login pada Menu Bar	Halaman login tampil setelah klik menu klik Login pada Menu Bar	Sesuai
2	Menampilkan halaman menu utama pada sistem setelah login	Menu utama tampil setelah melakukan login	Sesuai
3	Menampilkan pilihan menu pada saat klik menu Master Data	Menu Master Data tampil Ketika di klik	Sesuai
5	Menampilkan form Data laporan barang amsuk pada saat klik menu Data Biaya	Form Data laporan barang masuk tampil Ketika klik menu Data Biaya	Sesuai

Tabel 2 : Pengujian White Box Testing

No	Test Case	Hasil Harapan	Hasil Output
1	Verifikasi pada saat login ke menu utama	Jika akun tidak terdaftar , user tidak bisa masuk ke menu utama	Sesuai
2	Menu utama ditampilkan berdasarkan hak akses masing-masing user	Menu utama menampilkan menu berdasarakan level user.	Sesuai

3	Melakukan crud di menu Data Pengguna	Data Pengguna dapat di tambah ,edit atau di hapus	Sesuai
4	Melakukan crud di menu Data Biaya	Data Biaya dapat di tambah, edit atau di hapus	Sesuai
5	Melakukan crud di menu Data Customer	Data Customer dapat di tambah, edit atau di hapus	Sesuai
6	Melakukan crud di menu Transaksi barang masuk	Transaksi barang masuk dapat di tambah,edit atau di hapus	Sesuai
7	Melakukan Print Nota barang keluar di menu Transaksi barang keluar	Nota transaksi barang keluar dapat di Print Out	Sesuai

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di PT. Jonan Indonesia di Karawang, guna membangun sistem laporan produksi harian departemen assembling. Maka penulis menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- a. Sistem Informasi membangun sistem laporan produksi harian departemen assembling. dapat membantu dalam pengelolaan transaksi maupun laporan harian sehingga menghasilkan informasi yang valid.
- b. Dengan diterapkannya sistem ini diharapkan segala kendala tentang keterlambatan dan ketidak-akuratan laporan-laporan yang berhubungan dengan masalah transaksi pembayaran dapat diatasi.
- c. Membantu dalam memudahkan pencarian informasi transaksi laporan dengan pencarian informasi yang lebih cepat dan akurat

**DAFTAR PUSTAKA**

- Agusvianto, H. (2017). Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk Mengontrol Persediaan Barang Pada Gudang Studi Kasus: PT. Alaisys Sidoarjo. *JIEET (Journal of Information Engineering and Educational Technology)*, 1(1), 40-46.
- Cahyana, N. H., Yuwono, B., & Asmoro, A. Y. (2015, July). Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Di PT. Putera Agung Setia. In *Seminar Nasional Informatika (SEMNASIF) (Vol. 1, No. 4)*.
- Kadir, Abdul. (2014). "Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi" Yogyakarta: Andi.
- Agus, M. (2009). *Sistem Informasi konsep dan aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- O'Brien, James A. dan George M. Marakas. 2010. *Management Information Systems*. Eight Edition. New York: McGraw-Hill.
- Al Fatta, H. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk keunggulan bersaing perusahaan dan organisasi modern*. Penerbit Andi..
- Yolanda, M. S. (2005). *Aplikasi Supply Chain Management dalam Dunia Bisnis*. Jakarta: Grasindo Cikal Sakti.
- Fatansyah, (2012). *Basis Data : Informatika Bandung*.
- Hidayatullah, P. (2015). *Visual Basic. Net; Membuat Aplikasi Database dan Program Kreatif : Informatika Bandung*
- Uus Rusmawan, (2013). *Visual Basic.Net, Tugas Akhir dan Skripsi : PT. Elex Media Komputindo*