

# Sistem Informasi Pemesanan Barang Pada CV. Tunas Karya

M. IKHSAN SAFITRA

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia  
Yogyakarta, Indonesia  
11523299@students.uii.ac.id

**Abstract—** *Persaingan dunia bisnis saat ini telah didukung oleh kemajuan teknologi. Maka untuk itulah diperlukan sebuah sistem informasi pemesanan barang bagi CV. Tunas Karya sehingga menunjang kinerja mereka dalam persaingan dunia bisnis. Sehingga memudahkan baik itu dari sisi manajemen dalam hal pengecekan barang maupun dari sisi konsumen dalam hal pembelian barang.*

*Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode pengembangan prototype yang kemudian dikembangkan menjadi sebuah website yang dinamis. Dalam penelitian dan pengembangan sistem ini digunakan metodologi penelitian yang terdiri dari pengidentifikasian masalah yang kemudian dianalisis sehingga dapat membuat sebuah rancangan program yang dapat diuji dan digunakan. Penelitian ini akan menghasilkan sebuah sistem informasi yang dapat digunakan sebagai bagian dari transaksi antara konsumen dan produsen sehingga mempermudah hubungan keduanya dalam hal pembelian barang.*

Kata kunci: Pemesanan, Prototype, Website.

## I. PENDAHULUAN

CV. Tunas Karya merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang pembuatan alat produksi sekaligus sebagai distributor penjualannya. Dalam pelaksanaannya, CV. Tunas Karya membeli bahan-bahan yang dibutuhkan untuk pembuatan berbagai macam produk seperti besi, kayu dan alat pembuatan mesin lainnya, lalu memproduksi bahan tersebut menjadi sebuah alat atau mesin produksi. Mesin pengolahan kakao, pengolahan kelapa dan berbagai macam mesin untuk produksi lainnya sebagai produk dari perusahaan ini. Ketika pembeli ingin memesan suatu produk dari CV. Tunas Karya selama ini pembeli datang sendiri langsung ke lokasi pembuatan lalu memesan barang. Ketika barang yang diinginkan oleh pembeli tersedia, maka pembeli bisa langsung melakukan pembayaran dan bisa membawa barang hasil produksi dari CV. Tunas Karya. Namun, saat barang belum tersedia, maka pembeli bisa memesan terlebih dahulu barang yang diinginkan untuk dibuat. Ketika barang pesanan sudah selesai dikerjakan, maka pembeli bisa membawa barang tersebut setelah proses pembayaran.

Ketepatan dan kecepatan pengerjaan menjadi satu hal yang penting bagi kelangsungan perusahaan ini, tak terkecuali dalam pencatatan ketersediaan barang maupun barang masuk

dan keluar. Selama ini dalam hal pencatatan barang, CV. Tunas Karya hanya menggunakan pembukuan sederhana sehingga memperlambat pekerjaan manajemen dalam hal mengetahui barang yang masuk dan juga barang yang keluar serta ketersediaan barang. Persentase penjualan barang pun belum dikonversikan ke dalam bentuk informasi yang sempurna, melainkan hanya berupa data dan kuitansi hasil penjualan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka akan dibuat suatu penelitian tentang “ *Sistem Informasi Pemesanan Barang Pada CV. Tunas Karya* “ yang nantinya dapat mempermudah penanganan proses pemesanan sehingga mempermudah pekerjaan pada CV. Tunas Karya.

## II. LANDASAN TEORI

### 2.1 Ayat Yang Berhubungan

Pada penelitian ini terdapat ayat yang berhubungan dengan penelitian yang sedang dilakukan oleh penulis yaitu surat Al-Baqarah ayat 282, yang intinya berkaitan dengan penelitian yaitu tentang bermuamalah, maka hendaknya kita untuk menuliskannya. Meneliksik lebih dalam menuliskannya berarti mencatatnya. Dalam era global saat ini, mencatat suatu transaksi bisa lebih mudah dilakukan dengan teknologi sitem informasi sehingga bisa memangkas biaya serta waktu dan juga mendapatkan perhitungan yang lebih akurat dan cepat.

### 2.2 Teori yang Berhubunga Dengan Penelitian

#### a. Persediaan (*Inventory*)

Persediaan adalah stok bahan yang digunakan untuk memudahkan produksi atau memuaskan permintaan pelanggan, hal ini dikemukakan oleh Schroeder (2000). Sedangkan Kusuma (2009) mendefenisikan persediaan sebagai barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada periode mendatang. Disisi lain Johns dan Harding (2001) memaknai persediaan sebagai suatu keputusan investasi yang penting sehingga perlu kehati-hatian.

#### b. Produk

Produk adalah segala sesuatu yang ditawarkan produsen untuk diperhatikan, diminta, dicari, dibeli, digunakan atau dikonsumsi pasar sebagai pemenuhan kebutuhan atau keinginan pasar yang bersangkutan menurut Fandy Tjiptono (1999).

#### c. Penjualan

Menurut Chairul Marom (2002), Penjualan artinya penjualan barang dengan sebagai usaha pokok perusahaan yang biasa dilakukan secara teratur. Penjualan juga merupakan sebuah proses di mana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjual dipenuhi, melalui antar pertukaran dan kepentingan, pendapat Winardi (1998).

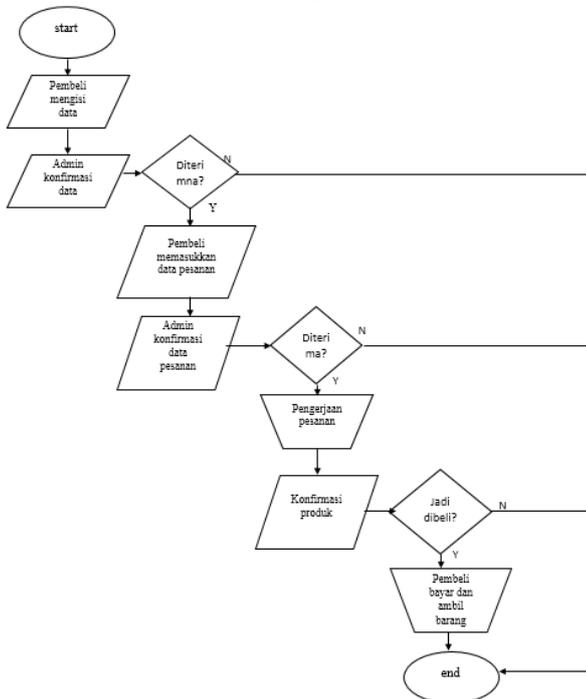
### III. ANALISIS DAN DESAIN

#### 3.1 Analisis

Berdasarkan hasil dari proses bisnis yang telah ada pada CV. Tunas Karya, maka diperlukan langkah untuk menentukan proses apa saja yang ada pada sistem serta masukan yang dibutuhkan oleh proses sebagai berikut :

- Ketika seorang pembeli ingin memesan suatu barang, maka harus membuat sebuah akun terlebih dahulu.
- Setelah disetujui oleh admin, maka ia akan mendapatkan *username* dan *password* agar bisa melakukan pemesanan barang.
- Setelah data dimasukkan, maka admin akan mengonfirmasi pesanan lalu sistem akan melanjutkan data pesanan ke bagian gudang untuk dikerjakan.
- Setelah pengerjaan barang telah diselesaikan, maka gudang akan memberi tahu sistem bahwa pengerjaan selesai dan pembeli bisa melakukan pembayaran dan mengambil barang.

Hal ini dapat dilihat dari gambar dibawah ini

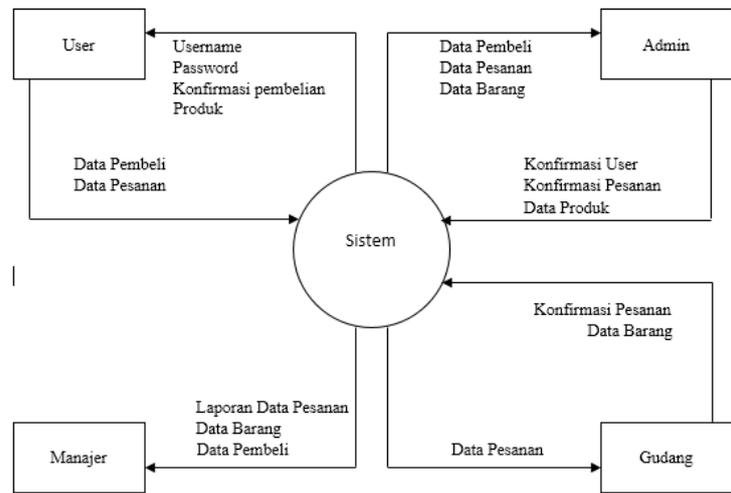


Gambar 3.1 Flowchart Desain

#### 3.2 Desain Perancangan

Dalam penelitian ini dalam hal perancangannya dilakukan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) yaitu sebagai berikut :

##### a. DFD Level 0



Gambar 3.2 DFD Level 0

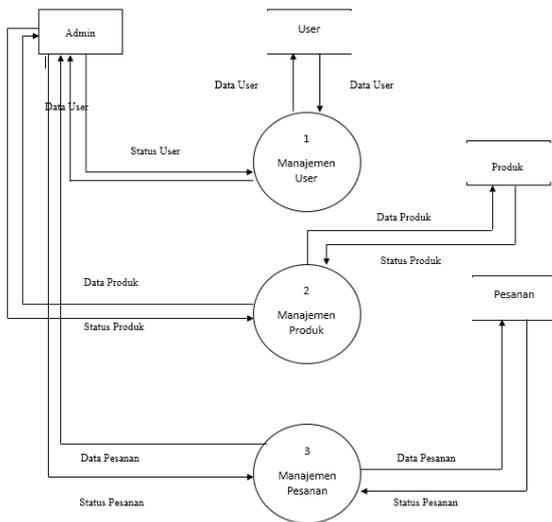
Pada DFD level 0 diatas menunjukkan tentang apa yang bisa dilakukan oleh tiap-tiap entitas sebagai berikut :

- Pembeli, bisa memasukkan data pembeli dan juga data pesannya, setelah itu ia akan mendapatkan akun, konfirmasi pembelian dan juga produk.
- Admin, dapat melihat data barang, data *user* dan juga data pesanan. Kemudian juga dapat memasukkan data produk apa saja yang dapat dipesan, mengonfirmasi data *user* apakah diterima atau tidak, dan juga data pesanan apakah bisa di buat atau tidak.
- Gudang, bisa melihat data pesanan dan mengonfirmasi jika pesanan telah selesai dikerjakan setelah itu dapat dimasukkan ke sistem sebagai data barang.
- Manajer, hanya bisa melihat laporan data pesanan, data pembeli, dan juga data barang.

##### b. DFD Level 1

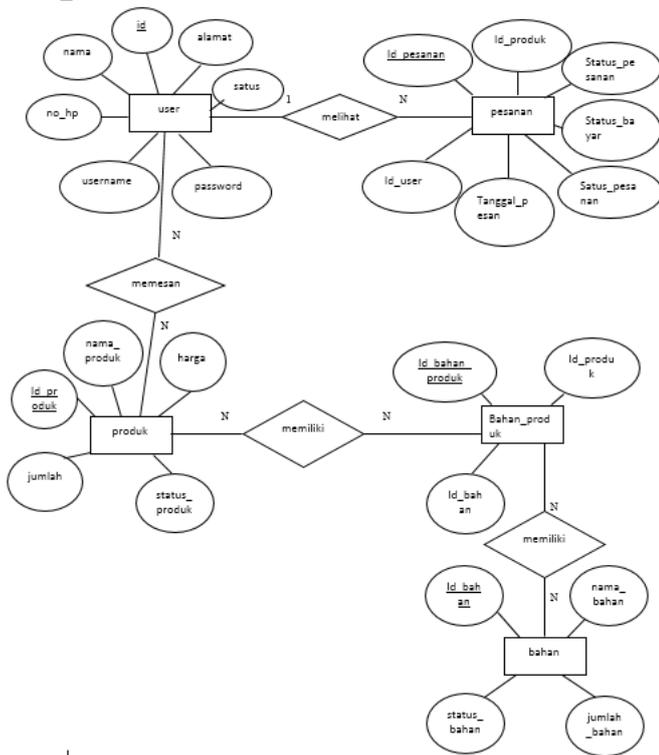
Pada DFD level 1, proses pada sistem akan dibagi menjadi tiga, yaitu manajemen pembeli (*user*), manajemen produk, dan manajemen pesanan. Berdasarkan DFD Level 1 dapat dijabarkan sebagai berikut :

- Proses manajemen pembeli dan proses manajemen pesanan akan dijelaskan lebih detail pada DFD level 2.
- Proses manajemen produk, di mana sistem akan mencatat setiap aktivitas dari admin dalam aksinya pada produk. Hasil pencatatan pada proses ini akan disimpan pada tabel Produk.



**Gambar 3.3** DFD Level 1

c. Desain Basis Data



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi

Tahapan ini merupakan penerapan dari desain yang telah dibuat sebelumnya kedalam bentuk web. Berikut beberapa implementasinya :

a. Halaman Login Pembeli

Halaman ini terdapat form yang merupakan awal dari seorang pembeli ketika hendak masuk ke sistem. Pada halaman ini juga nantinya pembeli diminta untuk memasukkan *username* dan *password* sehingga bisa masuk ke sistem. Lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.1.



**Gambar 4.1** Halaman Login Pembeli

b. Halaman Utama Pembeli

Pada halaman utama ini pembeli langsung akan disuguhkan dengan tampilan berupa formulir untuk pemesanan barang yang berupa nama barang dan juga jumlah barang yang ingin di pesan oleh pembeli.



**Gambar 4.2** Halaman Utama Pembeli

c. Halaman Sejarah Pesan

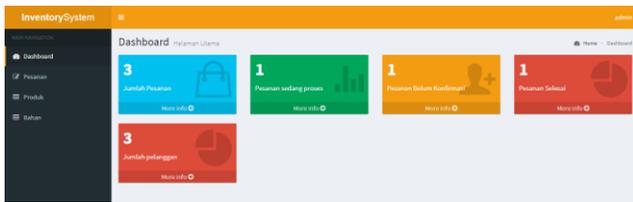
Pada halaman ini terdapat tabel yang berisi daftar barang dan jumlah barang yang telah dipesan oleh pembeli sebelumnya. Halaman lengkap dapat dilihat pada gambar 4.3

No	Pesanan	Jumlah	Status	Tanggal Pesan	Tanggal Selesai
1	perang elektronik	2	pending	2018-08-02 07:35:19	
2	perang elektronik	3	pending	2018-08-08 21:12:15	
3	perang elektronik	1	pending	2018-08-08 22:52:06	

**Gambar 4.3** Halaman Sejarah Pesan

d. Halaman Utama Admin

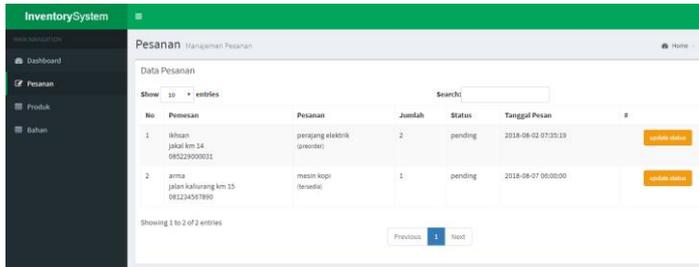
Halaman ini berisi tampilan awal setelah admin login kedalam sistem. Pada halaman ini terdapat ringkasan tentang jumlah pesanan, pesanan yang sedang proses, pesanan yang belum dikonfirmasi. Lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.7



**Gambar 4.4** Halaman Utama Admin

e. Halaman Pesanan

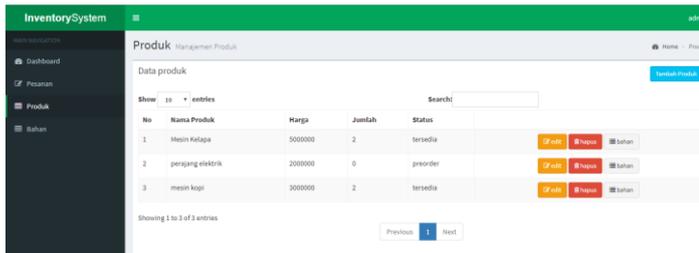
Pada halaman ini terdapat tabel yang berisi data-data pesanan dari pembeli yang bisa dilihat oleh admin. Pada halaman ini pulalah admin dapat mengeksekusi pesanan apakah mengkonfirmasi ataukah menghapus pesanan.



**Gambar 4.5** Halaman Pesanan

f. Halaman Produk

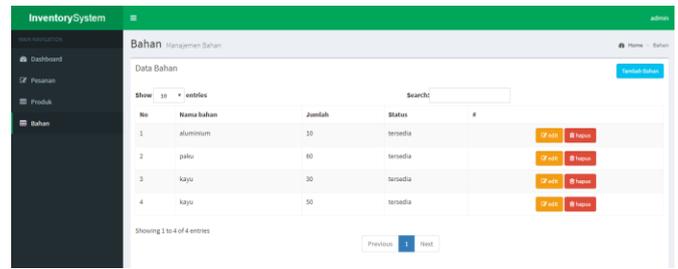
Halaman ini menampilkan tabel yang berisi produk apa saja yang terdapat pada Cv.Tunas Karya. Pada halaman ini jugalah admin dapat melakukan aksi apakah ingin memperbaharui ataupun menghapus produk.



**Gambar 4.6** Halaman Produk

g. Halaman Bahan

Pada halaman ini terdapat tabel yang merupakan bahan-bahan dari produk. Tabel tersebut berisi nama bahan, jumlah bahan dan juga status bahan. Pada halaman ini juga terdapat aksi apakah ingin mengedit bahan ataupun menghapus bahan. Selain itu juga pada halaman ini terdapat tombol tambah bahan yang nantinya apabila di klik akan masuk ke halaman tambah bahan. Lebih jelas dapat dilihat pada gambar 4.12



**Gambar 4.7** Halaman Bahan

4.2 Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian ini dilakukan dua cara yaitu *Error Handling* dan *User Assessment*

A. Error Handling

Tahap ini merupakan langkah lanjutan setelah program selesai dibuat yaitu menguji apakah sistem yang dibuat dapat berjalan dengan baik atau tidak.

1. Register User

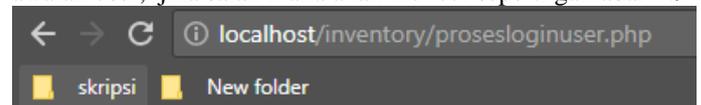
Setelah mengisi semua data sesuai informasi yang benar pada halaman register maka nanti user akan mendapatkan *username* dan *password* setelah di konfirmasi oleh admin. Setelah itu maka user akan dapat mengakses sistem. Namun jika *password* tidak sinkron maka akan muncul halaman seperti gambar 4.8



**Gambar 4.8** kesalahan memasukkan konfirmasi *password*

2. Login

Setelah mendapatkan *username* dan *password* maka user nantinya dapat melakukan login dengan memasukkan *username* dan *password* yang benar maka akan diarahkan ke halaman awalan user, jika salah maka akan muncul seperti gambar 4.9



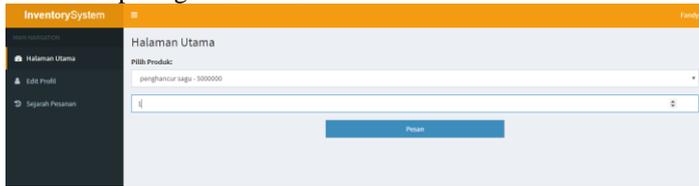
**Username atau password salah**

**Gambar 4.9** kesalahan memasukkan *username* atau *password*

3. Pesan Produk

Setelah *login* maka user akan masuk ke halaman awal yang berisi formulir yang terdapat daftar produk yang dapat

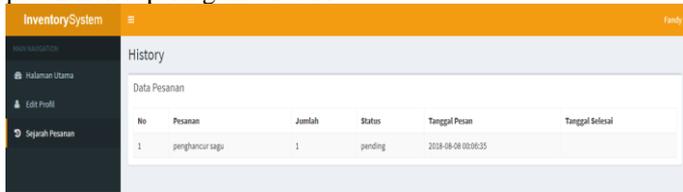
dibeli. Setelah itu maka pembeli dapat memesan produk yang tersedia seperti gambar 4.10



**Gambar 4.10** Proses Memesan Produk

4. Sejarah Pesan

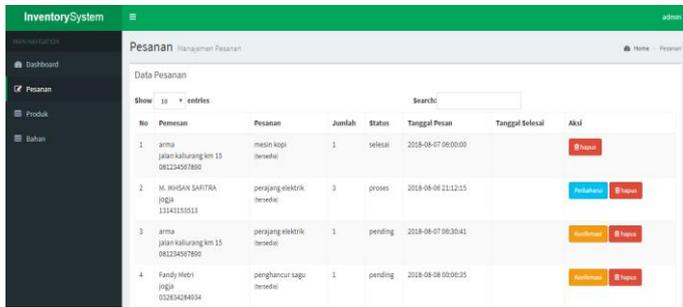
Ini adalah gambaran setelah seorang pembeli melakukan proses pemesanan maka pembeli dapat melihat apa yang telah ia pesan melalui halaman sejarah pesan. Ketika semua data yang diisi benar maka akan muncul di halaman sejarah pesanan seperti gambar 4.11



**Gambar 4.11** Proses Sejarah Pesanan

5. Konfirmasi Pembelian

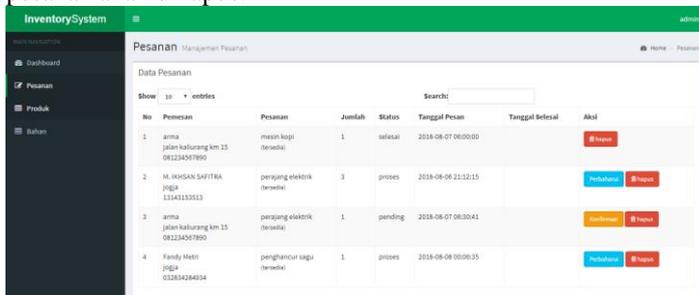
Setelah pembeli melakukan pemesanan melalui sistem maka apa yang dipesan oleh pembeli akan masuk kedalam sistem admin untuk di konfirmasi.



**Gambar 4.12** Proses Pesanan

6. Konfirmasi Pesanan

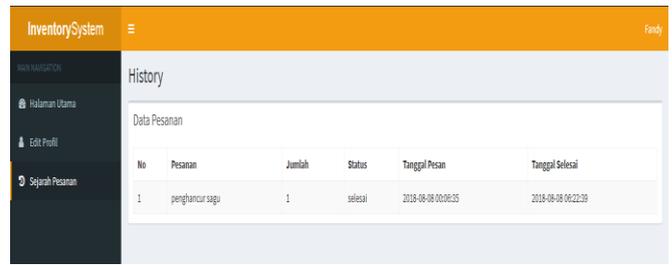
Setelah dikonfirmasi oleh admin maka pesanan akan segera di proses. Namun ketika admin tidak menyetujui maka pesanan akan dihapus.



**Gambar 4.13** Admin Menyetujui Pesanan

7. Pemberitahuan Pesanan Selesai

Setelah pesanan disetujui maka pesanan akan diproses dalam jangka waktu tertentu. Saat pengerjaan Selesai maka sistem akan memberitahukan kepada pembeli bahwa pesannya selesai. Dapat dilihat seperti gambar 4.14



**Gambar 4.14** Pesanan Selesai

4.2.2 User Assessment

Setelah menyelesaikan sistem dan pengujian, maka dilakukan evaluasi yang dilakukan oleh pengguna yang bertujuan untuk mengetahui apakah sistem sudah layak digunakan ataukah belum. Pada tahap ini penulis melakukan evaluasi dengan menyebarkan kuisioner kepada 5 responden.

Pada saat evaluasi penulis memberikan mereka kebebasan untuk mencoba sebagai user dan juga sebagai admin. Berikut hasilnya:

Keterangan Nilai:

SP : Sangat Puas

KP : Kurang Puas

P : Puas

TP : Tidak Puas

a. Sebagai User

NO	Pernyataan	SP	P	KP	TP
1	Tampilan menarik untuk dilihat	-	4	1	-
2	Tampilan sistem mudah dipahami	2	3	-	-
3	Sistem menyediakan informasi yang detail	2	1	2	-
4	Sistem mempermudah pemesanan barang	2	2	1	-
5	Sistem memiliki proses input yang mudah	1	4	-	-
6	Sistem jarang mengalami crash	2	3	-	-

Dari hasil maka akan dibuat perhitungan sebagai berikut

:

$$R = p/q * 100$$

Keterangan :

R : Prosentase

P : Jumlah jawaban tiap soal

Q : Total Responden

Dari perumusan diatas makan akan dapat disimpulkan bahwa :

1. Mengenai tampilan sebanyak 80% dari total responden mengatakan puas sedangkan 20% sisanya mengatakan kurang puas.

2. Kemudahan memahami tampilan, sebanyak 40% responden mengatakan sangat puas dan 60% mengatakan puas.
3. Mengenai sistem menyediakan informasi yang detail, sebanyak 40 % responden mengatakan sangat puas, 20% mengatakan puas dan 40% mengatakan kurang puas.
4. Dasi segi pemesanan barang, sebanyak 40% responden mengatakan sangat puas, 40% mengatakan puas dan 20% mengatakan kurang puas.
5. Dari segi proses inputan, sebanyak 20% mengatakan sangat puas dan 80% mengatakan puas.
6. Crash pada sistem, sebanyak 40% mengatakan sangat puas dan 69% mengatakan puas.

b. Sebagai Admin

NO	Pernyataan	SP	P	KP	TP
1	Tampilan sistem mudah dipahami	2	2	-	1
2	Sistem mempermudah pekerjaan admin	1	4	-	-
3	Informasi yang ditampilkan detail	-	4	1	-
4	Sistem mempermudah pemrosesan pesanan produk	2	3	-	-
5	Sistem jarang mengalami crash	1	2	2	-

Darai tabel diatas dapat disimpulkan bahwa :

1. Mengenai tampilan mudah dipahami ,sebanyak 50% dari total responden mengatakan sangat puas sedangkan 50% sisanya mengatakan puas.
2. Kemudahan pengerjaaan, sebanyak 20% responden mengatakan sangat puas dan 80% mengatakan puas.
3. Mengenai sistem menyediakan informasi yang detail, sebanyak 80% responden mengatakan puas, 20% mengatakan kurang puas.
4. Dasi segi pemerosesan pemesanan barang, sebanyak 40% responden mengatakan sangat puas dan 60% mengatakan kurang puas.
5. Dari segi Crash saat dijalankan, sebanyak 20% mengatakan sangat puas dan 40% mengatakan puas dan 40 mengatakan kurang puas.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Saat semua proses telah dilalui maka saat itulah dibutuhkan sebuah kesimpulan yang merangkum semua proses tersebut. Dari awal penelitian ini hingga akhirnya pengujian sistem dan juga penilaian penulis mendapatkan bahwa 40% responden mengatakan sangat puas, 40% mengatakan puas dan hanya 20% yang mengatakan kurang puas akan sistem ini. Sehingga secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibangun ini dapat mempermudah proses pemesanan barang pada CV.Tunas Karya oleh konsumen.

### 5.2 Saran

Dari awal proses penelitian sampai proses pengujian sistem, penulis menyadari begitu banyak kekurangan yang ada pada tugas akhir ini. Salah satunya tampilan yang masih sangat standar dan juga waktu yang cukup lama. Untuk itulah penulis mengharapkan saran dan kritik bagi pembaca sekalian sehingga perkembangan sistem ini lebih baik lagi kedepannya. Selain itu juga penulis menyarankan untuk sistem ini yang dengan masih banyak kekurangannya, dikemudian hari dapat dikembangkan lagi sehingga semakin mempermudah *user* dalam hal penggunaannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arief, M. "Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql," Yogyakarta: Andi, 2011.
- [2] Handoko, T. " Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi," Yogyakarta: BPFE, 1999
- [3] Johns, D. T., dan Harding, "Operations Management, alih bahasa Kresnohadi Ariyoto," Jakarta: Salemba Empat, 2001.
- [4] Kusuma, H. "Manajemen Produksi:Perencanaan dan Pengendalian Produksi," Yogyakarta: Andi, 2009.
- [5] Marom, C. "Sistem Akuntansi Perusahaan Dagang," Jakarta: PT. Prenhalindo, 2002.
- [6] Meliono, A. M, "Kamus Besar Bahasa Indonesia," Jakarta: Balai Pustaka, 1990.
- [7] Murdick, R. G, "Sistem Informasi Untuk Manajemen Modern," Jakarta: Erlangga, 1991.
- [8] Prawirosentono, "Riset Operasi Dan Ekonofisika" Jakarta: PT Bumi Aksara, 2005.
- [9] Schroeder, R. "Pengambilan Keputusan Dalam Suatu Fungsi Operasi," Edisi Ketiga, Jakarta: Erlangga, 2000.
- [10] Sutabari.T, "Sistem Informasi Manajemen," Yogyakarta: Andi, 2005.
- [11] Swastha, B., dan Irawan, "Manajemen Pemasaran Modern," Yogyakarta: Liberty, 1990.
- [12] Tampubolon, "Manajemen Operasional," Jakarta: Ghalia Indonesia, 2004.
- [13] Tjiptono. F, "Strategi Pemasaran," Yogyakarta:Andi Offset, 1999.
- [14] Winardi, "Ilmu Dan Seni Menjual," Bandung:Nova, 1998.