

Perancangan Sistem Inventory Berbasis Web Pada ET' Veteran Pizza

Vania Aleem Santos¹, Mhd Ihsan Daulay², Dian Tiara Devi³, Iwan Giri Waluyo⁴

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia
Email: [1vaniaas256@gmail.com](mailto:vaniaas256@gmail.com), [2Daulayihsan14@gmail.com](mailto:Daulayihsan14@gmail.com), [3diantrdevi@gmail.com](mailto:diantrdevi@gmail.com),
[4d02370@unpam.ac.id](mailto:d02370@unpam.ac.id)

Abstrak–Pesatnya perkembangan teknologi saat ini, memberikan dampak yang besar terhadap lingkup kehidupan, salah satunya adalah lingkup usaha. Hal ini mengharuskan para pemilik usaha memanfaatkan teknologi yang berkembang agar tidak mengalami penurunan. Salah satu perkembangan teknologi yang sering digunakan adalah sistem berbasis web. ET' Veteran Pizza adalah satu usaha masih menggunakan cara manual dalam mencatat stok dan penjualannya. Dengan banyaknya masalah yang berkaitan inventaris, maka ET' Veteran Pizza membutuhkan suatu sistem yang dapat melakukan pendataan yang cepat, hal tersebut dapat meningkatkan produktifitas kerja dan juga dapat meningkatkan keuntungan. Penelitian ini dilakukan untuk merancang sistem inventory berbasis web dengan harapan ET' Veteran Pizza dapat melakukan inventaris dengan cepat dan mudah. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah website sistem inventory yang menjadi jalan keluar permasalahan pada ET' Veteran Pizza.

Kata Kunci: perancangan sistem, inventory, sistem inventory berbasis web

Abstract–The rapid development of technology today has a big impact on the scope of life, one of which is the scope of business. This requires business owners to take advantage of developing technology so as not to experience a decline. One of the technological developments that is often used is a web-based system. ET' Veteran Pizza is one business that still uses the manual method of recording stock and sales. With so many problems related to inventory, ET' Veteran Pizza needs a system that can do fast data collection, this can increase work productivity and can also increase profits. This research was conducted to design a web-based inventory system with the hope that ET' Veteran Pizza can make inventory quickly and easily. The result of this research is an inventory system website which is a way out of problems with ET Veterans Pizza.

Keywords: system planning, inventory, web-based inventory system

1. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi saat ini, memberikan dampak yang besar terhadap lingkup kehidupan, salah satunya adalah lingkup usaha. Dalam ruang lingkup usaha, pedagang selalu mencari cara agar usaha yang dilakukannya mengalami peningkatan. Salah satu hal yang mempengaruhi peningkatan dalam usaha adalah produktifitas kerja misalnya saja pencatatan stok dan penjualan.

Beberapa usaha masih mencatat stok dan penjualannya dengan cara manual atau metode kertas. Hal ini dapat mempengaruhi produktifitas kerja jika ingin memeriksa stok barang karena harus mengecek secara langsung. Selain itu, metode kertas ini juga dapat memperlambat produktifitas jika ingin melihat catatan beberapa bulan atau tahun sebelumnya. Selain itu, terdapat kemungkinan terjadinya *human error* seperti basah, sobek ataupun hilang.

Salah satunya adalah ET' Veteran Pizza yang berdiri pada tahun 2013, yang beralamat di Parung Serab 3. Usaha ini masih menggunakan cara manual dalam mencatat stok dan penjualannya. Hal tersebut akan memperlambat produktifitas kerja apabila terjadi *human error*. Dengan berkembangnya teknologi, ET' Veteran Pizza berencana memanfaatkan komputerisasi bagi sistem penjualannya agar dapat meningkatkan produktifitas dan meningkatkan keuntungan nantinya.

Dengan masalah yang berkaitan inventaris tersebut, maka ET' Veteran Pizza membutuhkan suatu sistem yang dapat melakukan pendataan yang cepat, hal tersebut dapat meningkatkan produktifitas kerja dan juga dapat meningkatkan keuntungan. Selain itu, dengan sistem yang dapat menampilkan stok persediaan barang, pemilik dapat langsung mengkonfirmasi barang yang tersedia tanpa harus mencari data dari catatan yang disimpan. Dengan sistem yang juga dapat membantu dalam pembuatan laporan yang tepat dan akurat, pemilik ET Vetran Pizza akan dapat dengan mudah menghitung hasil penjualan dan keuntungan yang didapat dalam satu bulan penjualan.

Berdasarkan masalah yang telah dijabarkan, penelitian dilakukan dengan merancang dan mengembangkan sistem inventori berbasis web pada ET' Veteran Pizza. Dengan harapan dapat membantu proses pencatatan stok dan penjualan yang cepat dan akurat, sehingga ET Veteran Pizza mampu meningkatkan produktifitas dan keuntungan.

2. METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Studi kepustakaan adalah Teknik mencari data yang berkaitan dengan penelitian yang bersumber dari buku – buku dan dokumen – dokumen berupa jurnal, skripsi, terkair yang diperlukan dalam pembangunan sistem.

2. Observasi

Metode observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan mengadakan pengaman langsung terhadap objek yang sedang diteliti serta mencatat kejadian yang berkaitan.

3. Wawancara

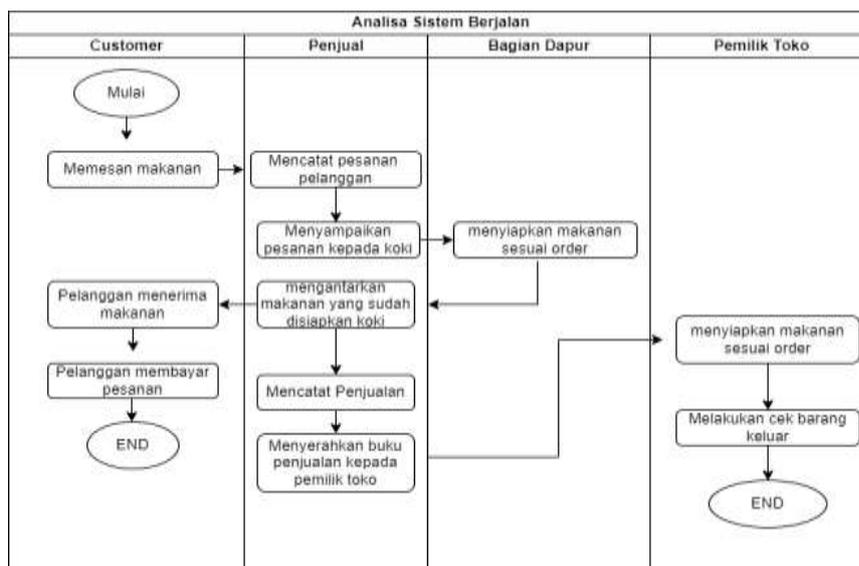
Metode wawancara yaitu perolehan data dengan cara mengadakan percakapan langsung dan tanya jawab sehubungan dengan objek yang sedang di teliti.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

3.1.1 Analisa Sistem Berjalan pada ET' Veteran Pizza

Tahap analisis dilakukan setelah tahap perencanaan sistem, tahap ini merupakan tahap yang keritis karena kesalahan dalam tahap ini menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya. Analisis yang dimaksudkan untuk melakukan analisa dan merinci satu persatu keadaan bagian-bagian yang terkait dalam pengolahan data *inventory* ET' Veteran Pizza. Hal ini dilakukan agar dapat memberikan gambaran secara menyeluruh akan rancangan sistem yang dibahas sebelumnya dan mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Apabila terdapat kekurangan dalam sistem ini maka perlu dilakukan evaluasi untuk lebih dikembangkan. Berdasarkan fakta diatas sistem yang berjalan di ET' Veteran Pizza sebagai berikut.



Gambar 1. Activity Diagram Sistem Berjalan pada ET' Veteran Pizza

3.1.2 Analisa Sistem Susulan pada ET' Veteran Pizza

Analisa sistem yang dilakukan penulis dalam analisa sistem informasi yang diusulkan ini penulis mengusulkan pada pihak ET' Veteran Pizza untuk menerapkan aplikasi inventory yang berguna memudahkan pengolahan barang masuk dan keluar dan memudahkan pencarian informasi barang yang akurat.

Tabel 1. Analisis Sistem Susulan pada ET' Veteran Pizza

Kebutuhan	Saat ini	Usulan
Pembuatan laporan bahan masuk dari <i>supplier</i> .	Masih menggunakan Exel atau manual.	Dibuatkan sistem masukan laporan bahan masuk dari <i>supplier</i> .
Proses stok bahan.	Masih menggunakan Exel atau manual.	Dibuatkan sistem pengolahan stok bahan.
Proses pengolahan data penjualan.	Masih menggunakan Exel atau manual.	Dibuatkan sistem pengolahan data penjualan.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Rancangan Layar

a. Menu Login

Gambar 2. Menu *Login*

b. Menu Dashboard

Gambar 3. Menu *Dashboard*

c. Menu Bahan Baku

BAHAN BAKU							
KEMBALI							
ADD		PRINT					
							<input type="text"/> <input type="text"/>
							<input type="text"/> <input type="text"/>
							<input type="text"/> <input type="text"/>

Gambar 4. Menu Bahan Baku

d. Menu Barang Jadi

BARANG JADI							
KEMBALI							
ADD		PRINT					
							<input type="text"/> <input type="text"/>
							<input type="text"/> <input type="text"/>
							<input type="text"/> <input type="text"/>

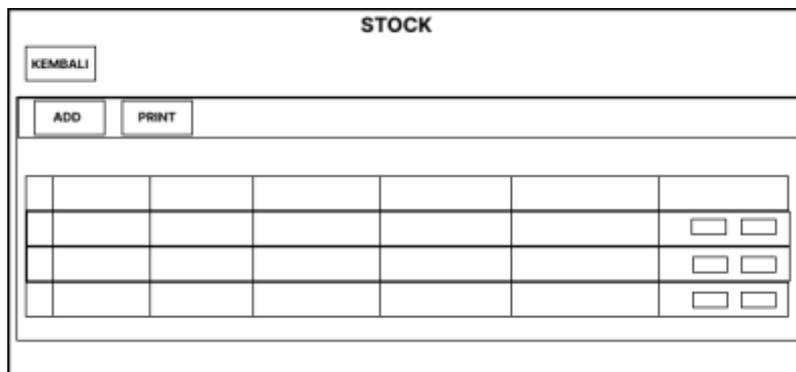
Gambar 4. Menu Barang Jadi

e. Menu MRO

MRO							
KEMBALI							
ADD		PRINT					
							<input type="text"/> <input type="text"/>
							<input type="text"/> <input type="text"/>
							<input type="text"/> <input type="text"/>

Gambar 5. Menu *Maintenance, Repair and Operations*

f. Menu Stock

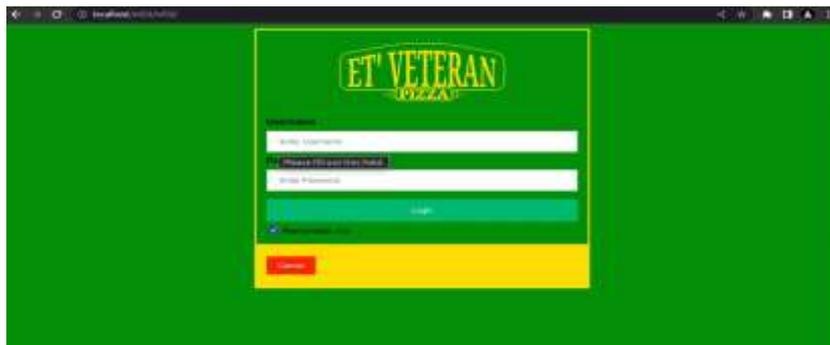


Gambar 6. Menu *Stock*

3.2.2 Implementasi Rancangan Layar

a. Menu Login

Menu login merupakan dimana pada halaman ini aktor seperti admin akan memasukkan username dan password pada halaman login sehingga system akan memvalidasinya dan jika benar maka system akan memunculkan halaman menu utama.



Gambar 7. Menu *Login*

b. Menu Dashboard

Pada halaman menu utama menampilkan dashbord yang berisi tentang menu bahan baku, barang jadi, MRO, dan Stok. Untuk tampilannya sendiri admin dapat melakukan pengolahan data pada setiap tampilan menu.



Gambar 8. Menu *Dashboard*

c. Menu Bahan Baku

Keterangan pada tampilan berikut ini merupakan daftar data Bahan Baku yang tersedia pada ET' Veteran Pizza.

No.	Kode Barang	Nama	Jenis	QTY	Harga	Aksi
1	001	Cheese Deluxe	Pizza	18	30000	[Edit] [Hapus]
2	002	Beef Mushroom	Pizza	18	30000	[Edit] [Hapus]
3	003	Chicken Mushroom	Pizza	18	30000	[Edit] [Hapus]
4	004	Supreme	Pizza	18	30000	[Edit] [Hapus]
5	005	Meat Cheese	Pizza	18	30000	[Edit] [Hapus]
6	006	Pasta	Pasta	8	30000	[Edit] [Hapus]

Gambar 9. Menu Bahan Baku

d. Menu Barang Jadi

Keterangan pada tampilan berikut ini merupakan daftar data Barang Jadi yang tersedia pada ET' Veteran Pizza.

No.	Kode Barang	Nama	Jenis	QTY	Harga	Aksi
1	001	Cheese Deluxe	Pizza	18	30000	[Edit] [Hapus]
2	002	Beef Mushroom	Pizza	18	30000	[Edit] [Hapus]
3	003	Chicken Mushroom	Pizza	18	30000	[Edit] [Hapus]
4	004	Supreme	Pizza	18	30000	[Edit] [Hapus]
5	005	Meat Cheese	Pizza	18	30000	[Edit] [Hapus]
6	006	Pasta	Pasta	8	30000	[Edit] [Hapus]

Gambar 10. Menu Barang Jadi

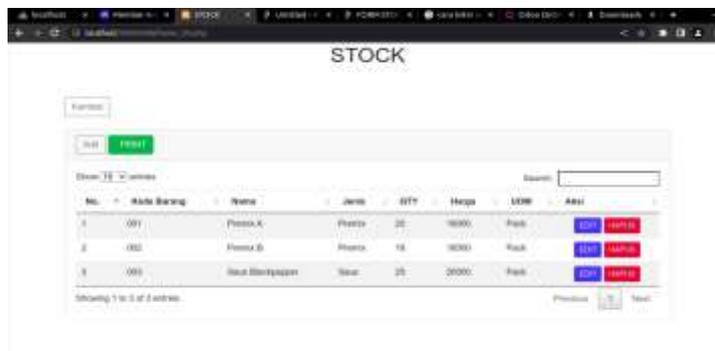
e. Menu MRO

Keterangan pada tampilan berikut ini merupakan daftar data MRO yang tersedia pada ET' Veteran Pizza.

No.	Kode Barang	Nama	QTY	SOM	Harga	Aksi
1	001	Spesifikasi	1		3000	[Edit] [Hapus]
2	002	Truck Pabrik	2		9000	[Edit] [Hapus]

Gambar 11. Menu MRO Menu Stock

Keterangan pada tampilan berikut ini merupakan daftar stok yang tersedia ET' Veteran Pizza.



Gambar 12. Menu *Stock*

3.2.3 Pengujian

Skenario pengujian *black box* merupakan alur pengujian yang akan diuji pada setiap fitur-fitur pada system yang telah dibuat sehingga mengetahui dengan mudah kesalahan yang ada pada system. Adapun spesifikasi dari pengujian *black box* terbagi menjadi tiga bagian, yang pertama kelas uji, berisikan tentang fitur yang akan diuji, detail pengujian berisikan tentang aksi dari pengujian terhadap system dan jenis pengujian berisikan tentang jenis pengujian seperti apa yang akan diuji oleh konsumen.

Tabel 2. Uji *Black Box*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data yang dimasukkan	Data yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input <i>username</i> dan <i>password</i>	Dapat <i>login</i> dan masuk kehalaman utama.	Menampilkan halaman utama yang diharapkan	✓ Diterima () Ditolak
Kasus data Hasil Uji (Data Salah)			
Data yang diharapkan	Data yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Username</i> : asal <i>Password</i>	Tidak Dapat <i>login</i> dan menampilkan pesan kesalahan	<i>User</i> tidak dapat <i>login</i> jika <i>email</i> dan <i>password</i> salah dan akan menampilkan pesan kesalahan	✓ Diterima () Ditolak

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang di dapat dari penelitian yang dilakukan pada ET Veteran Pizza adalah sebagai berikut:

1. Sistem Inventory berbasis web memberikan manfaat yang signifikan dalam mengelola dan memantau stok barang secara efisien. Hal tersebut membantu meningkatkan akurasi inventaris, mengurangi kerugian persediaan, dan mempercepat proses pengiriman barang.
2. Intregasi antara sistem inventory dengan sistem keuangan membantu dalam memperoleh informasi yang konsisten dan real-time tentang stok barang, permintaan pelanggan, dan

performa keuangan. Hal ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik dalam mengelola persediaan.

Sistem inventory berbasis web dapat memberikan laporan berupa : Laporan Bahan Baku, Laporan Barang Jadi, Laporan Maintenance, Repair and Operations, Laporan Stock.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini dengan sebesar-besarnya penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan begitu banyak nikmat dan karunia diantaranya iman dan Islam serta sehat dan umur panjang sehingga kami dapat menyelesaikan studi ini.
2. Kedua Orang Tua, Keluarga yang memberikan dukungan, doa, kasih sayang dan perhatian sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.
3. Bapak Achmad Udin Zailani, S.Kom, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang.
4. Bapak Iwan Giri Waluyo S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah sabar membimbing dan memberikan motivasi serta petunjuk kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.
5. Bapak Rohman dan Rochim selaku pemilik ET' Veteran Pizza dan Pembimbing Kerja Praktek.

REFERENCES

- Nurlaela, L., Dharmalau, A., & Parida, N. T. (2020). Rancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Studi Kasus Pada CV. Limoplast. *Syntax Idea*. <https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v2i5.273>
- Fadhilah, Q., & Budiyanto, N. E. (2020). Sistem Informasi Inventory Parfum Laundry CV. Wijaya Berbasis Web. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*. <https://doi.org/10.36499/jinrpl.v2i2.3576>
- Fadhilah, Q., & Budiyanto, N. E. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventory Obat. *REPUTASI Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1). <https://doi.org/10.31294/reputasi.v1i1.35>
- Pramita, A. (2019). ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU PRODUKSI POLYPROPYLENE DENGAN METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) DI PT. PERTAMINA RU III PLAJU [Thesis S1, Universitas Atma Jaya Yogyakarta]. <http://e-journal.uajy.ac.id/id/eprint/20841>
- Yusuf, M., & Wijanarko, R. (2019). SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA DISTRO AM:PM SEMARANG. *JURNAL INFORMATIKA DAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK*. <https://doi.org/10.36499/jinrpl.v1i2.2949>
- Setiawan, A. H., & Wijanarko, R. (2021). Sistem Informasi Penjualan Roti Berbasis Web (Studi Kasus di CV Mams Bakery). *JURNAL INFORMATIKA DAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK*. <https://doi.org/10.36499/jinrpl.v3i1.4036>
- Widyastuti, H., & Farish, M. (2020). Perancangan Sistem Informasi Inventory Obat. *REPUTASI Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*. <https://doi.org/10.31294/reputasi.v1i1.35>
- Surono, H., & Yulia, E. R. (2023). Perancangan Sistem Informasi Inventory Obat Pada Apotek Sentra Bs Farma. *REPUTASI Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(1). <https://doi.org/10.31294/reputasi.v4i1.1821>