



PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN TOKO SPORT KENCANA DEPOK BERBASIS WEB

A.A. Gede Ajusta ¹⁾, Syahrial Addin ²⁾, Muhammad Nurofiq ³⁾
Program Studi Sistem Informasi ¹⁾, Program Studi Sistem Informasi Akutansi ²⁾,
Program Studi Sistem Informasi ³⁾
Universitas Bina Sarana Informatika

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Dikirim : 11 Maret 2019
Revisi pertama : 19 Maret 2019
Diterima : 21 Maret 2019
Tersedia online : 28 Maret 2019

Kata Kunci : Perancangan, Sistem Informasi, Penjualan

Email : a.gede.age@bsi.ac.id ¹⁾,
syahrial.sra@bsi.ac.id ²⁾,
muhamadn6037@bsi.ac.id ³⁾

Di dalam menghadapi perdagangan bebas maka akan muncul masalah-masalah yang kompleks didalam dunia usaha. Salah satu masalah yang kompleks itu adalah dibutuhkannya informasi yang berguna bagi kepentingan pihak internal maupun eksternal. Pada dasarnya keberhasilan perdagangan dalam menghadapi tantangan saat ini terletak pada kemampuan perdagangan dalam melakukan pengolahan informasi. Sebagai akibat dalam persaingan yang terjadi dalam perdagangan bebas, maka dituntut dapat meningkatkan sistem informasi. Dalam pelaksanaan sistem dengan efektif maka dibutuhkan sistem komputer. Komputer merupakan alat tepat guna dalam membantu pelayanan transaksi, membutuhkan serta untuk mempermudah atau mempercepat proses kerja. Pengolahan data menghasilkan informasi yang berguna bagi kepentingan pihak internal maupun eksternal penjualan tidak terkecuali pesaing. Selain itu sistem informasi banyak membantu manager dalam proses pengambilan keputusan yang tepat.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Di dalam menghadapi perdagangan bebas maka akan muncul masalah-masalah yang kompleks didalam dunia usaha. Salah satu masalah yang kompleks itu adalah dibutuhkannya informasi yang berguna bagi kepentingan pihak internal maupun eksternal. Pada dasarnya keberhasilan perdagangan dalam menghadapi tantangan erat saat ini terletak pada kemampuan perdagangan dalam melakukan pengolahan informasi tersebut. Selain itu juga memberikan dampak ekonomi berkaitan dengan penjualan bebas. Sebagai akibat dalam persaingan-persaingan yang akan terjadi dalam perdagangan bebas maka dituntut dapat meningkatkan sistem informasi. Dalam pelaksanaan system dengan efektif maka dibutuhkan system komputer. Komputer merupakan alat canggih tepat waktu dan tepat guna dalam membantu pelayanan transaksi, membutuhkan serta untuk mempermudah atau mempercepat proses kerja. Menurut Jogiyanto H.M. (2013:34), Pengolahan data menghasilkan informasi yang berguna bagi kepentingan pihak internal maupun eksternal penjualan kecuali pesaing. Selain itu sistem informasi banyak membantu manager dalam proses pengambilan keputusan yang tepat. Dengan adanya sistem informasi maka perdagangan akan mengetahui hasil kegiatan usahanya atau pendapatnya melalui sub bagian dari sistem tersebut yaitu sistem penjualan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang dibahas ialah “Bagaimana membuat Perancangan Sistem Penjualan Toko Sport Kencana Depok Berbasis WEB ini sebagai media pemasaran dan penjualan produk yang efektif dan efisien melalui website.”

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian adalah untuk menyediakan website Toko Sport Kencana sebagai sarana penjualan, pemesanan dan informasi kepada masyarakat luas.

KAJIAN PUSTAKA

Menurut (Rosa & Shalahuddin, 2015:28) Model SDLC Air Terjun *Waterfall* sering juga disebut model sekuensial linier sequential linear atau alur hidup klasik classic life cycle. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisi, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung support.

Menurut (Frieyadi & Kristiana, 2016) “Sistem informasi adalah suatu system dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan pihak luar tertentu dengan informasi yang di perlukan untuk pengambilan keputusan”.

Menurut Murdick dalam (Cahyaningtyas & Iriyani, 2015) “Sistem adalah seperangkat elemen yang membentuk kumpulan atau bagan pengolahan yang

mencari suatu tujuan bersama dengan mengoperasikan data dan barang pada waktu tertentu untuk menghasilkan informasi dan barang

Menurut Nugroho dalam (Hendini, 2016) “Menjelaskan bahwa website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berasal dari file berisi bahasa pemrograman yang saling berhubungan digunakan untuk menampilkan informasi, gambar bergerak dan tidak bergerak, suara dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis”.

Menurut (Kurniati, 2016) “Menghubungkan antara Web Server dan Web Browser Internet dan ini merupakan gabungan dari jaringan komputer yang ada di seluruh dunia. Setelah semuanya terhubung secara fisik, Protocol TCP, IP atau networking protocol yang memungkinkan semua computer di dunia dapat berkomunikasi satu sama lainnya”.

Menurut (Kurniati, 2016) “Server dalam dunia komputer adalah sebuah sistem computer yang menyediakan jenis layanan tertentu dalam sebuah jaringan komputer. *Server* didukung dengan prosesor yang bersifat *scalable* dan RAM yang besar, juga dilengkapi dengan sistem operasi khusus, yang disebut sebagai sistem operasi jaringan atau *network operating system*”.

MySQL MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user, serta menggunakan perintah standar SQL (Structured Query Language) (Bunafit Nugroho, 2005:1).

Menurut (Rosa & Shalahuddin, 2015:155), Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Menurut Ginting, 2013), *E-commerce* adalah sebuah bentuk transaksi yang berhubungan dengan aktivitas komersial, baik organisasi maupun individual yang berdasarkan pengolahan dan transmisi data yang tedigitalisasi, termasuk teks, suara dan gambar visual. Pada umumnya *e-commerce* mengacu pada aplikasi perdagangan yang menggunakan media internet untuk melakukan transaksi online, seperti untuk belanja produk dan jasa.

METODE PENELITIAN

Tempat, Waktu dan Subyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Toko Sport Kencana Kota Depok Jawa Barat. Penelitian dimulai tanggal 3 Februari 2019 sampai dengan 5 Maret 2019. Metode Penelitian dilakukan menggunakan Model Air Terjun (*Waterfall*), menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung.

Jenis Penelitian

Metode penulis yang di gunakan pada perancangan system ini menggunakan *Waterfall*, bahwa metode ini memiliki beberapa tahap, diantaranya:

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami seperti apa yang dibutuhkan *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu di dokumentasikan.

2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam membangun website ini adalah Sistem Operasi Windows 7, Adobe Dreamweaver CS5, Web Browser Mozila Firefox, MySQL dengan phpMyAdmin.

3. Implementasi dan Pengujian Unit

Tahap implementasi merupakan tahap lanjut dari perancangan. Tahapan implementasi bertujuan untuk mengimplementasikan hasil dari perancangan sistem informasi penjualan sepatu. Tahapan implementasi ini terbagi menjadi dua bagian, pertama tahapan dari hasil perancangan di implementasikan ke tahap pembuatan softwaranya dan dari tahapan pembuatan software akan diimplementasikan pada Toko Kencana Depok.

Teknik Pengumpulan Data

Didalam kegiatan penelitian kami melakukan pengumpulan data melalui cara:

1. Pengamatan (*observation*)

Kami melakukan pengamatan-pengamatan langsung terhadap kegiatan yang berhubungan dengan masalah yang kami ambil. Hasil dari pengamatan tersebut langsung dicatat oleh kami dan dari kegiatan *observasi* kami dan dapat di ketahui kesalahannya atau proses dan kegiatan tersebut.

2. Wawancara (*interview*)

Dalam penulisan ini untuk mendapatkan informasi lengkap dan akurat maka melakukan suatu metode tanya jawab yang berhubungan dengan sistem pada perdagangan Toko Kencana Depok.

3. Studi Pustaka

Selain melakukan kegiatan tersebut diatas penulis juga melakukan studi kepustakaan melalui literature-literature atau referensi-referensi yang ada.

Perancangan Sistem

1. Use Case Diagram

Menurut (Rosa & Shalahuddin, 2015:155) *Use case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) system informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan system informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Syarat penamaan pada *use case* adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin dan dapat dipahami. Ada dua hal utama pada *use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan *use case*.

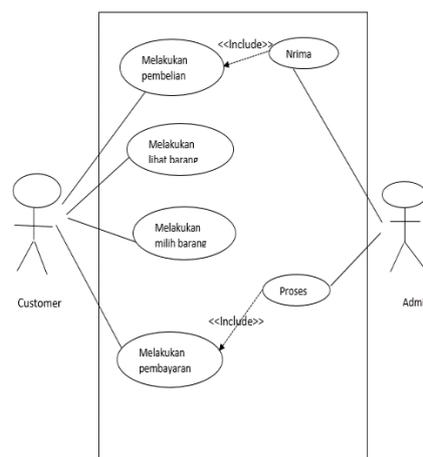
- a. Aktor merupakan orang, proses, atau system lain yang berinteraksi dengan system informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari *actor* adalah gambar orang, tapi *actor* belum tentu merupakan orang.
- b. *Use Case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau *actor*. *Use Case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau *actor*.
- c. *Class Diagram*

Menurut (Rosa & Shalahuddin, 2015:141) “Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi”.

- d. *Sequence Diagram*

Menurut (Rosa & Shalahuddin, 2015:165) Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *usecase*, dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang memiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu, Membuat diagram sekuen juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada *use case*. Banyaknya diagram sekuen yang harus digambar adalah minimal pendefinisian *use case* yang memiliki proses sendiri atau yang penting semua *use case* yang telah didefinisikan interaksi jalannya pesan sudah dicakup pada diagram *sequence* sehingga semakin banyak *use case* yang didefinisikan maka diagram *sequence* harus dibuat juga semakin banyak.

Gambar 1. Use Case Diagram Penjualan



Deskripsi Use Case Penjualan

Tabel I. Use Case Diagram Penjualan

Nama Use Case	Perdagangan
Requirements	Pengguna bisa melihat laporan pembayaran, laporan data penjualan dan lokasi perdagangan
Pre-Conditions	Pengguna telah melakukan login
Post-Conditions	Pengguna dapat melihat data secara online
Failed end Condition	Pengguna tidak dapat melihat laporan pembayaran, laporan data penjualan dan lokasi perdagangan secara online
Actor	User dan Admin
Main Flow / Basis Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna memilih laporan pembayaran 2. Pengguna memilih laporan data penjualan 3. Pengguna memilih lokasi perdagangan 4. Sistem menampilkan data jika sudah berhasil
Alternatif Flow / Invariant A	<ol style="list-style-type: none"> A1. Pengguna memilih laporan A2. Sistem menampilkan laporan pembayaran dan laporan data penjualan
Invariant B	<ol style="list-style-type: none"> B1. Pengguna membatalkan melihat laporan B2. Sistem tidak menampilkan laporan pembayaran dan laporan data penjualan

Analisis Kebutuhan

a. Kebutuhan pengguna

Dalam perancangan sistem informasi penjualan Toko Sport Kencana terdapat dua pengguna yang dapat saling berinteraksi dalam lingkungan sistem, yaitu: Bagian *admin* dan Pelanggan. Kedua pengguna tersebut memiliki karakteristik interaksi dengan sistem yang berbeda-beda dan memiliki kebutuhan informasi yang berbeda-beda sebagai berikut:

1. Skenario Kebutuhan *Admin*
 - a. Mengelola data barang
 - b. Mengelola data transaksi

2. Skenario Kebutuhan Pelanggan
 - a. Memilih barang dan jumlah barang yang ingin dipesan
 - b. Menyetujui transaksi pembelian
 - c. Melakukan konfirmasi pembayaran
 - d. Memberikan ulasan pada setiap barang yang dipesan
- b. Kebutuhan Sistem
 1. Admin dan Pelanggan harus *login* terlebih dahulu untuk dapat mengakses untuk dapat mengakses aplikasi ini dengan memasukan *username* dan *password* agar privasi tetap terjaga keamanannya.
 2. Admin harus melakukan *logout* setelah selesai menggunakan aplikasi.

Gambar 2. Rancangan Form Invoice

Tanggal : dd-mm-yyyy		Invoice #99999999999999									
Nama Lengkap : xxxxxxx	Jasa Pengiriman : xxxxxxx										
Alamat Pengiriman : xxxxxxxxxxxxxx											
No. Handphone : 999999999999											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Nama Produk</th> <th style="width: 10%;">Jumlah</th> <th style="width: 20%;">Harga</th> <th style="width: 20%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>xxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">999</td> <td style="text-align: center;">IDR. 999999999</td> <td style="text-align: center;">IDR. 999999999</td> </tr> </tbody> </table>				Nama Produk	Jumlah	Harga	Total	xxxxxxx	999	IDR. 999999999	IDR. 999999999
Nama Produk	Jumlah	Harga	Total								
xxxxxxx	999	IDR. 999999999	IDR. 999999999								
		Total Berat	: 9999 Kg								
		Ongkir	: IDR. 999999999								
		Jumlah Item	: 999								
		Total Bayar	: IDR. 999999999								

Gambar 3. Rancangan Form Retur

Tanggal Pengajuan Retur: dd-mm-yyyy		No. Retur #99999999999999	
Nama Lengkap	: xxxxxxx	Metode Pengembalian Produk	: xxxxxxx
Alamat Pengiriman	: xxxxxxxxxxxxxxx	Alasan	: xxxxxxx
No. Handphone	: 99999999999999	Alamat Gudang	: xxxxxxx

Nama Produk	Harga	Jumlah Pengembalian Produk
xxxxxxx	IDR. 999999999	999

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

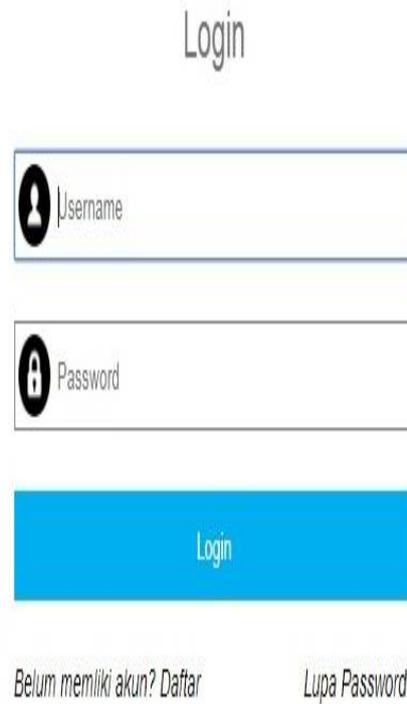
Tampilan Sistem

Gambar 4. Rancangan Halaman Daftar

Buat akun Anda

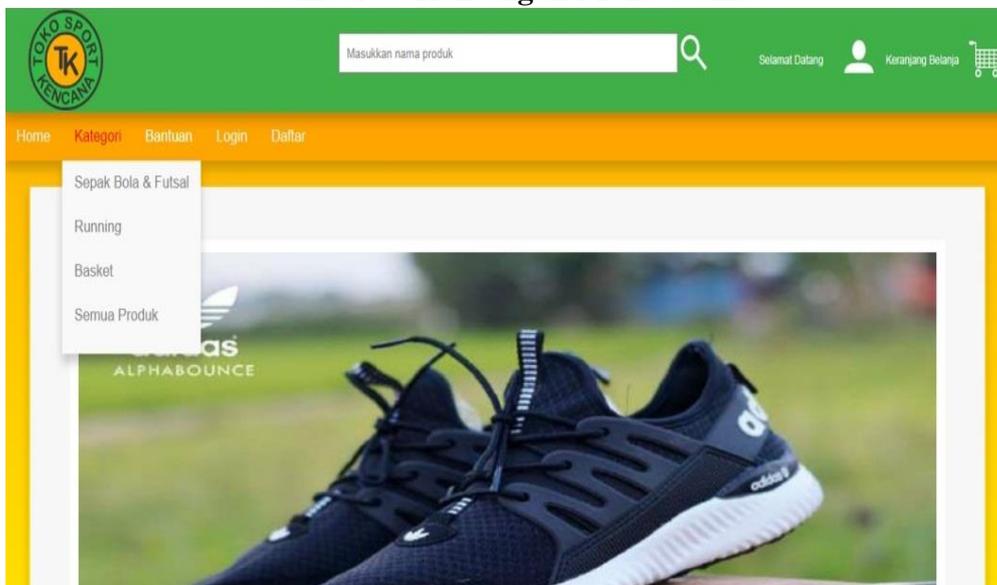
Sumber : Hasil Tampilan Website (2019)

Gambar 5. Rancangan Halaman Login



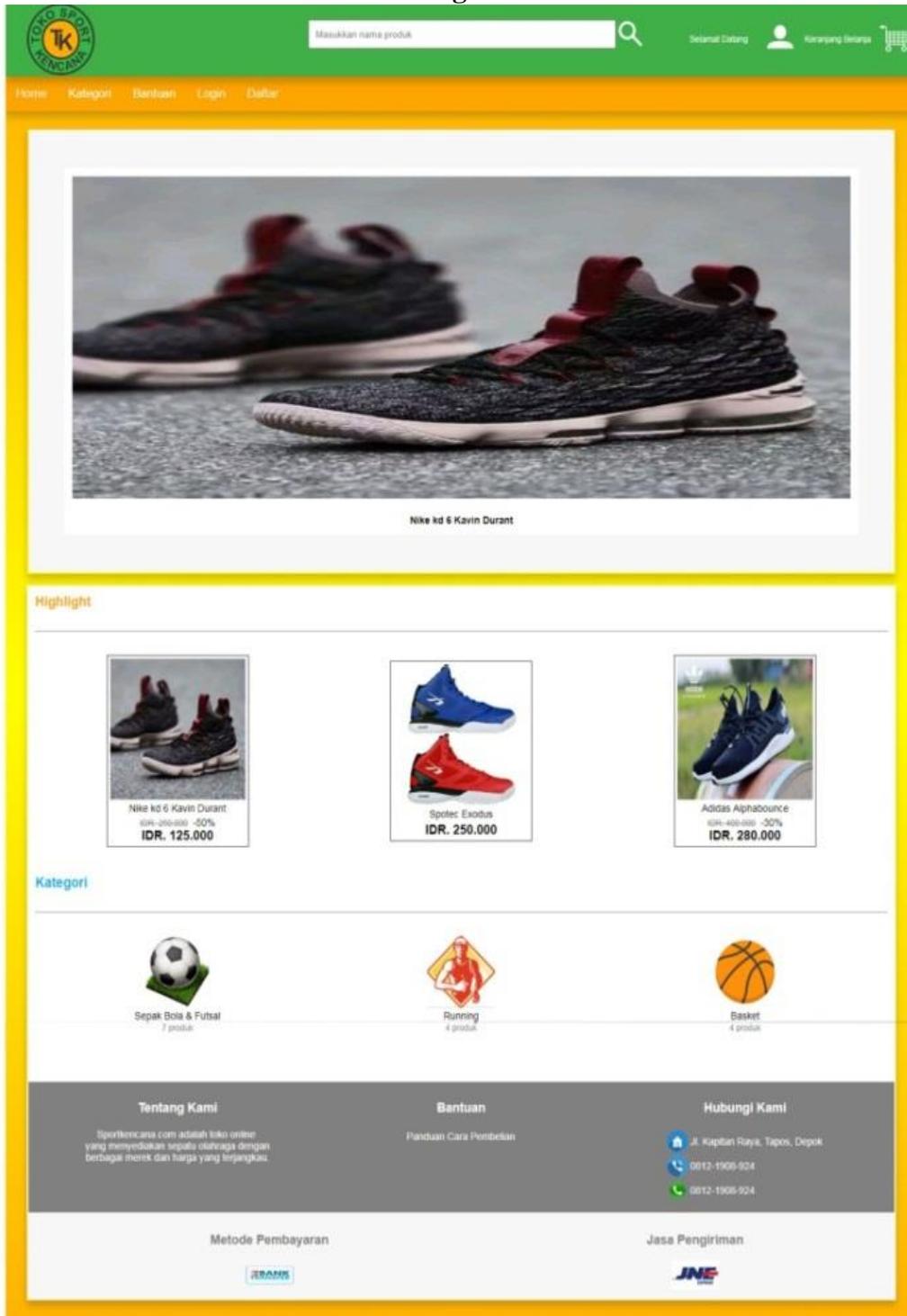
Sumber : Hasil Tampilan Website (2019)

Gambar 6. Rancangan Menu Utama



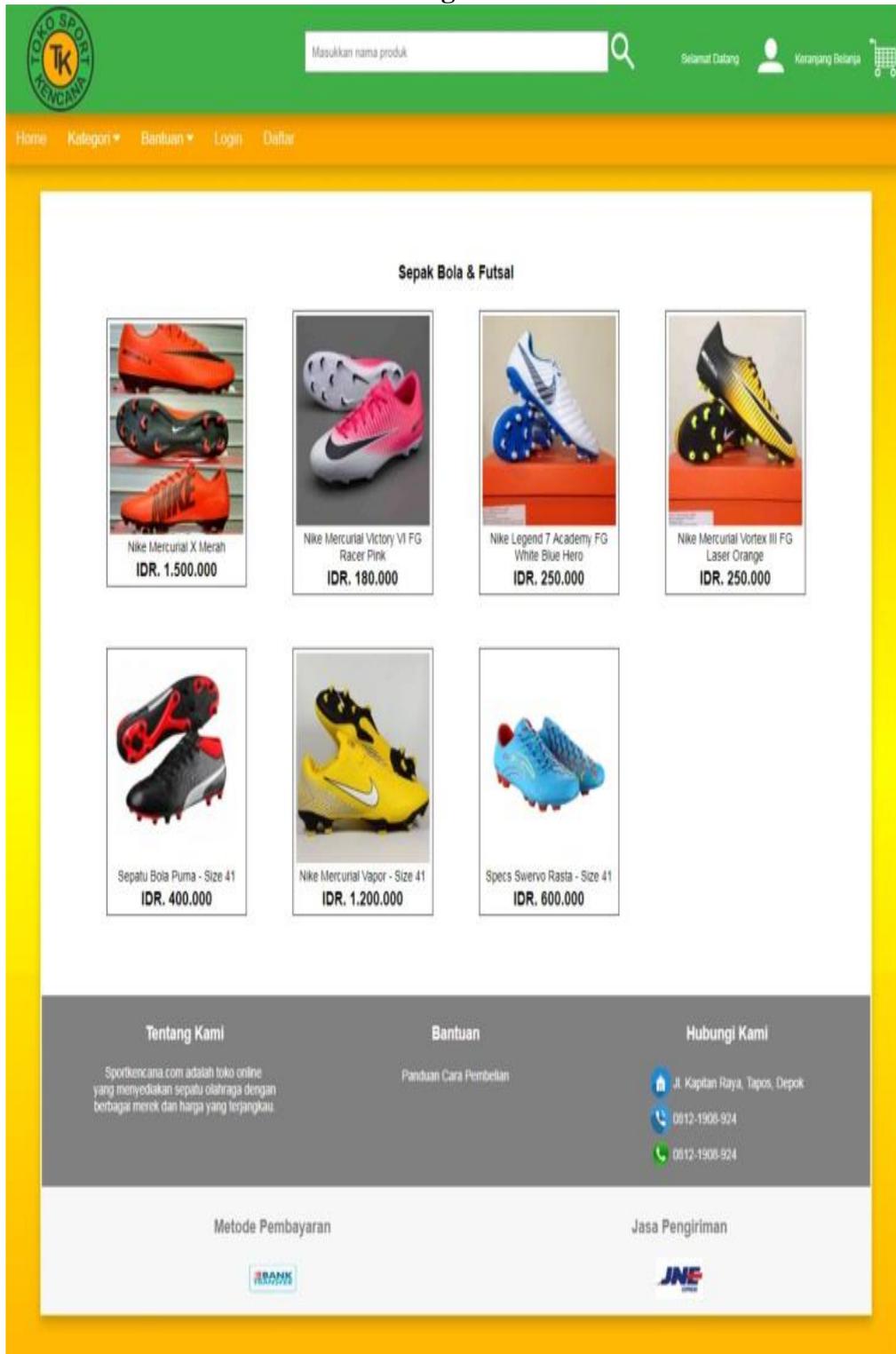
Sumber : Hasil Tampilan Website (2019)

Gambar 7. Rancangan Halaman Home



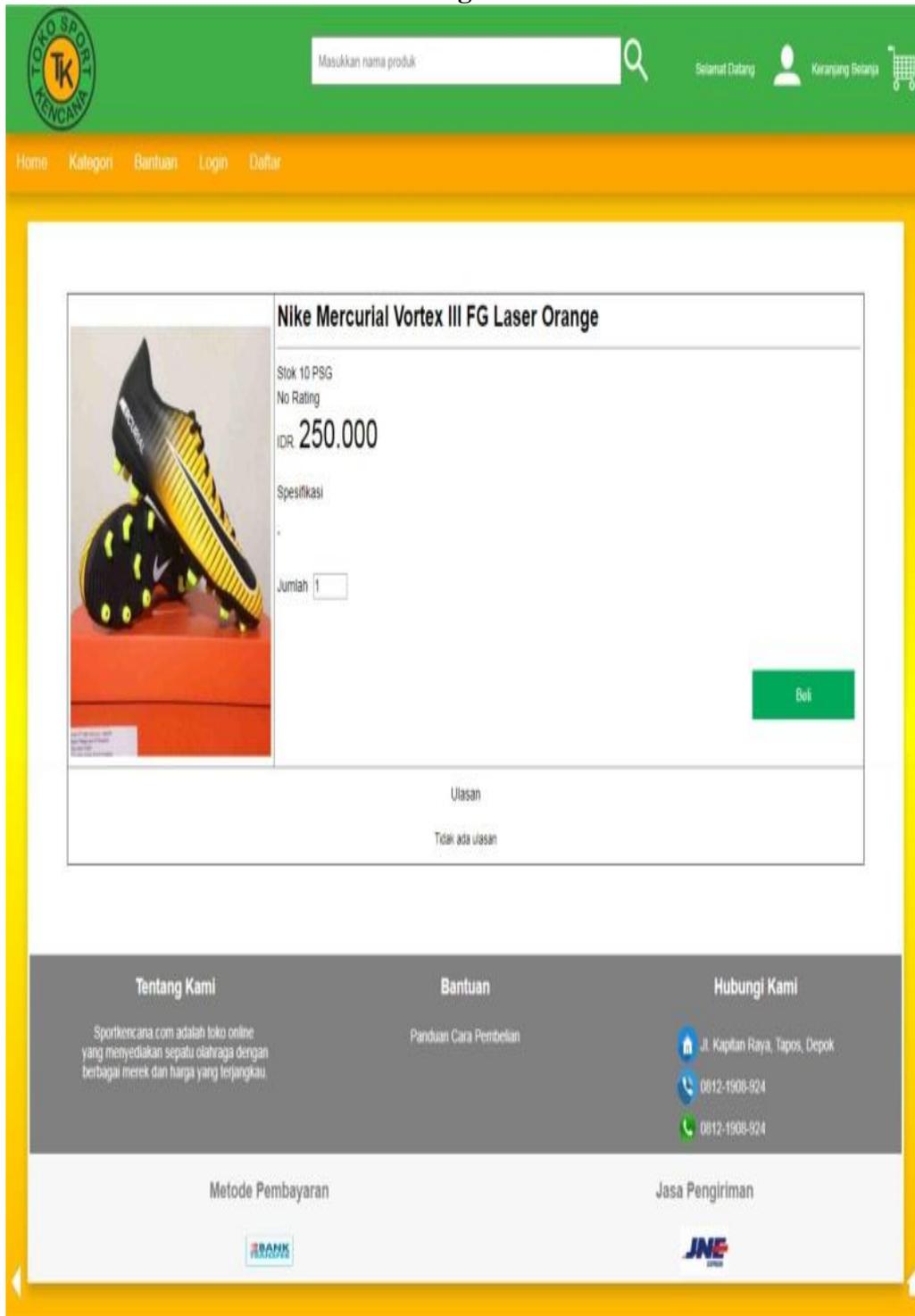
Sumber : Hasil Tampilan Website (2019)

Gambar 8. Rancangan Halaman Konten



Sumber : Hasil Tampilan Website (2019)

Gambar 9. Rancangan Halaman Detail



Sumber : Hasil Tampilan Website (2019)

Gambar 10. Rancangan Halaman Keranjang Belanja

Keranjang Belanja			
No. Transaksi : 1612100000001			
Nama Produk	Jumlah	Harga	Action
 Spatek Exodus	1 PSG	IDR 250.000	
 Nike Air Precision NBK Black	1 PSG	IDR 220.000	
	2	IDR 470.000	
			

Sumber : Hasil Tampilan Website (2019)

Gambar 11. Rancangan Halaman Invoice

Toko Sport Kencana		Invoice #1612180000001	
Tanggal : 16-12-2018			
Nama Lengkap	rofiq	Jasa Pengiriman	JNE
Alamat Pengiriman	Jl. Kebon Jeruk - Jakarta Barat		
No. Handphone	08990000000		
Nama Produk	Jumlah	Harga	Total
Spoltek Exodus	1 PSG	IDR 250.000	IDR 250.000
Vire Air Precision NIBK Black	1 PSG	IDR 220.000	IDR 220.000
Total Berat			0,7 Kg
Ongkir			IDR 11.000
Jumlah Item			2
Total Bayar			IDR 461.000
Pembayaran dilakukan melalui No. Rek. BCA 1234567890 a.n. Erwin Siaripar			

Sumber : Hasil Tampilan Website (2019)

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa sistem ini dapat membantu admin dalam mempromosikan produk kemasyarakatan lebih luas lagi dan dapat mengelola data lebih cepat dan mudah. Hasil dari sistem informasi penjualan dan pemesanan Toko berbasis website tersebut akan mempermudah konsumen dalam pembelian produk yang jauh berada dari lokasi Toko Sport Kencana.

Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian, berikut saran untuk penelitian selanjutnya dengan memperbaiki tampilan dari sistem penjualan agar lebih menarik banyak kustomer.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Hendini. 2016. *Pemodelan UML Sistem Informasi Monitorig Penjualan dan Stok Barang (Studi Kasus: Dostro Zhezha Pontianak)*. Jurnal Khatulistiwa, Vol. 4 No. 2.
- Agus, Tedyyana Rezki Kurniati. 2016. *Membuat Web Server Menggunakan Dinamic Domain*. Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Digital Zone, 7, 1–10.
- Cahyaningtyas, R., & Iriyani, S. 2015. *Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Smp Negri 3 Tulakan, kecamatan Tulakan Kabupaten Pacitan*. Indonesia Journal On Networking and Security, 4(2), 15–20.
- Friyadie, F., & Kristiana, T. 2016. *Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Pengetahuan dan Teknologi*, 2(1), 63–INF.68.

- Ginting, E., 2013. *Aplikasi Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Menggunakan Joomla Pada Mutiara Fashion*. Tugas Akhir, Universitas Widyatama.
- Jogiyanto. 2013. *Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nugroho, Bunafit. 2005, *Database Relational dengan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Rosa A.S, & Shalahuddin, M. 2015. *Activity Diagram*. In *Rekayasa Perangkat Lunak*.