

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Super Daging Tangerang

Hariyanto¹, Marini², Dilla Fusfita Sari³

^{1,3} Manajemen Informatika, Politeknik LP3I Jakarta, Jakarta, Indonesia

² Sistem Informasi, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

email : harimeku@gmail.com¹, marini@budiluhur.ac.id², dillafusfita05@gmail.com³

ABSTRAK

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web ini merupakan blueprint yang dapat digunakan di Toko Super Daging Tangerang. Dimana penjualan tak lagi harus bertemu atau tatap muka, tapi bisa dilakukan dengan menggunakan media internet. Toko Super Daging Tangerang dapat memasarkan produknya lebih luas lagi, sehingga market yang ada menjadi lebih besar. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web ini dibangun dengan metode Waterfall, UML dengan pengujian menggunakan Black Box Testing. Dengan adanya sistem ini Toko Super Daging Tangerang dapat memasarkan produknya lebih luas dengan proses yang tersistem secara akurat

Kata Kunci: analisa, perancangan, sistem informasi, penjualan, toko super daging

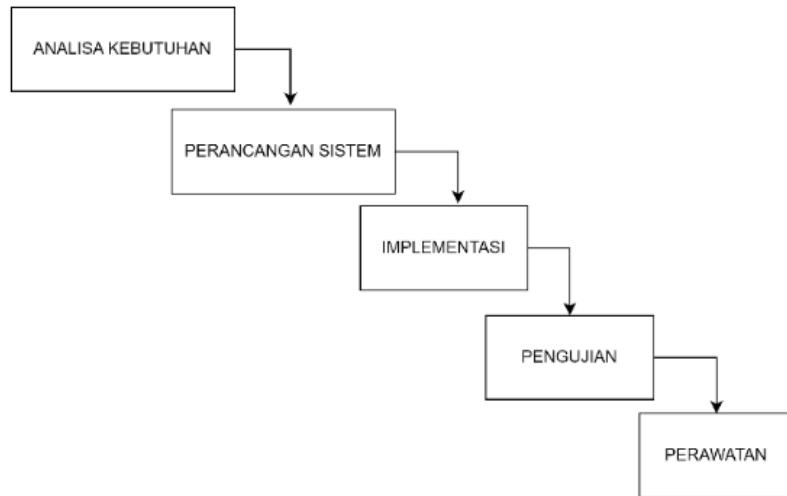
1. PENDAHULUAN

Manfaat internet saat ini, dapat kita rasakan banyak memberikan kemudahan. Dimana sebelum internet digunakan secara masif, aktivitas jual beli biasanya dilakukan secara langsung (direct selling) antara penjual dan pembeli. Di era internet saat ini, aktivitas jual beli bisa dilakukan melalui internet. Toko Super Daging Tangerang yang melihat peluang tersebut, ingin tokonya dikenal lebih luas. Dimana para pelanggan tetap maupun pelanggan baru diharapkan mendapatkan kemudahan dalam jual beli. Toko Super Daging Tangerang ingin mendapatkan kemudahan dalam pemasaran dan pengelolaan penjualan.

Untuk dapat menjawab dari permasalahan tersebut, dibutuhkan sistem informasi yang dapat membantu serta menyelesaikan permasalahan tersebut. Sistem informasi penjualan ini dibangun menggunakan metode waterfall, dimana metode ini merupakan bagian dari metode SDLC (Hidayati, Nur., 2019). Metode waterfall digunakan dalam analisa dan perancangan sistem informasi penjualan dikarenakan metode ini umum digunakan di proyek besar dan pemerintahan sehingga metode ini cocok untuk proyek yang mengedepankan kualitas (Tampubolon, Arlan Erianto., & Hidayat, Fendi., 2023). UML (Unified Model Language) sendiri digunakan untuk menggambarkan perilaku objek – objek yang ada di dalam sistem secara baku dan mudah untuk dimengerti (Hidayati, Nur., 2019).

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode waterfall, seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2.1. Metode Waterfall

Adapun penjelasan dari metode waterfall tersebut yaitu :

- a. Analisa Kebutuhan
Data yang didapatkan dari observasi seperti kendala dan keinginan user, agar nantinya sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan.
- b. Perancangan Sistem
Tahap ini dilakukan dengan pendekatan dan penerapan dari analisa kebutuhan. Dimana dilakukan dengan perancangan sistem baik secara perangkat lunak maupun secara perangkat keras. Perancangan sistem ini lebih menekankan penggunaan UML baik itu Use Case, Activity Diagram, Class Diagram dan lain – lain.
- c. Implementasi
Penerapan pada tahap ini merupakan kelanjutan dari tahap – tahap sebelumnya, dimana diwujudkan dengan pembuatan program.
- d. Pengujian
Program yang telah jadi, selanjutnya dilakukan pengujian dengan menggunakan metode Black Box Testing. Pada pengujian ini, yang diuji adalah fungsionalitas dari program yang dibuat – berjalan dengan semestinya atau tidak (bug and error).
- e. Perawatan
Di dalam sistem yang baik, selalu adanya perawatan. Perawatan ini mutlak demi kemutakhiran sistem yang selalu up to date. Karena sistem dari masa ke masa akan mengalami penambahan modul / sistem.

3. HASIL DAN ANALISIS

Dari hasil observasi didapatkan analisa kebutuhan user, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 3.1. Analisa Kebutuhan

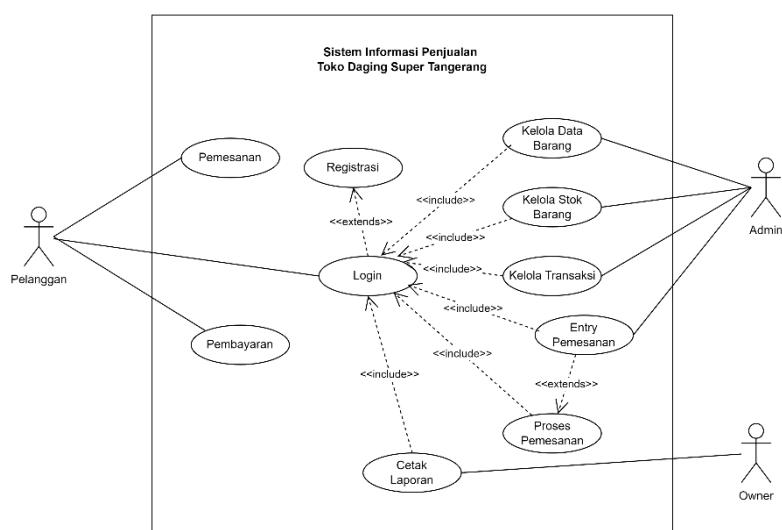
<i>Activity</i>	<i>Function Requirement</i>
Mengelola User Sistem	Sistem yang dirancang harus bisa memberikan hak akses dari tiap role yang ada, misal : admin, customer maupun owner
Mengelola Pesanan	Sistem yang dirancang bisa menampilkan barang yang dijual untuk dapat dipesan oleh pelanggan. Pelanggan dapat melakukan pemesanan barang sesuai dengan yang diinginkan.
Mengelola Transaksi	Sistem yang dirancang bisa melihat transaksi pembelian, pembayaran dan pengiriman barang yang dipesan pelanggan.

Dari hasil analisa kebutuhan fungsional, maka sistem informasi ini membutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak seperti berikut:

Tabel 3.2. Kebutuhan Hardware dan Software

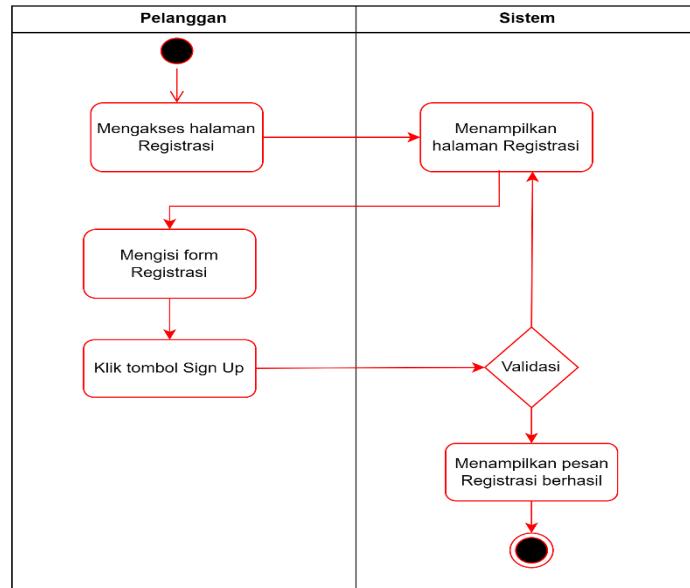
Kebutuhan Hardware	Kebutuhan Software
<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosesore Intel i3 2. Random Access Memory 8 Gb 3. Hardisk SATA 500 Gb 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komputer terinstall windows 11 2. Web Server dengan PHP versi 8.0 3. Database Engine MySQL versi 8.1

Desain sistem usulan dari analisa digambarkan pada use case berikut :



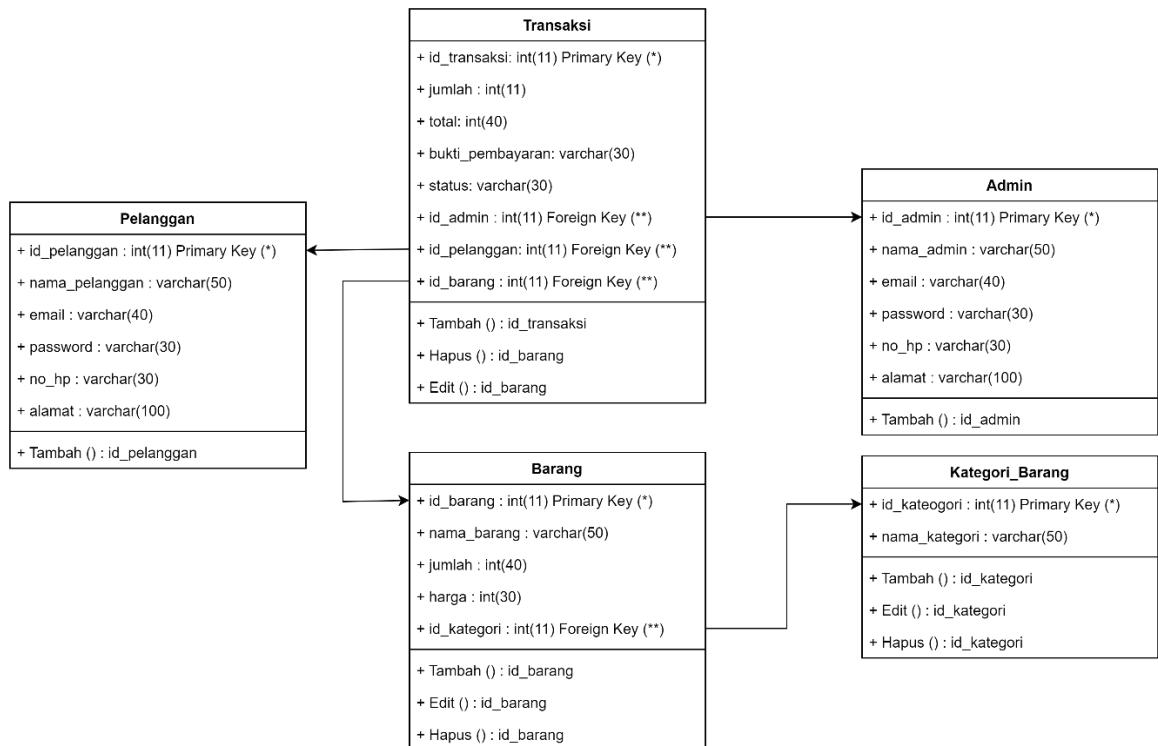
Gambar 3.1. Use Case Sistem Informasi Penjualan

Berikut activity diagram registrasi yang menggambarkan bagaimana aktivitas registrasi dari objek – objek tersebut.



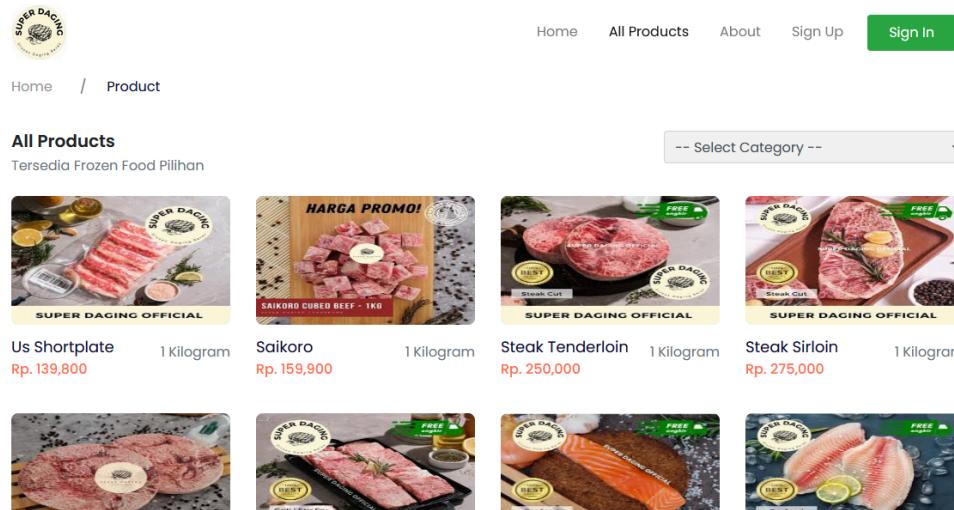
Gambar 3.2. Activity Diagram Registrasi

Berikut ini class diagram dari sistem informasi penjualan.

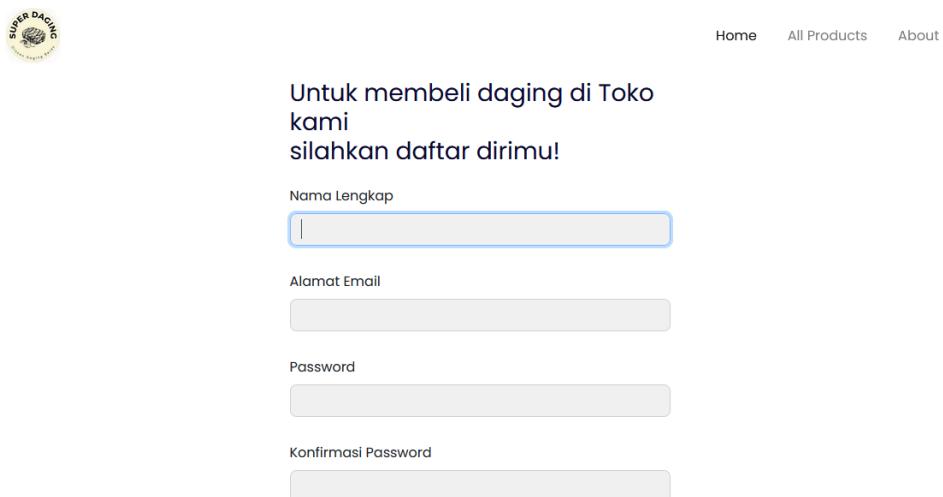


Gambar 3.3. Class Diagram Penjualan

Implementasi dari sistem informasi penjualan tampak pada gambar 3.4 dan gambar 3.5



Gambar 3.4. Halaman Produk



Gambar 3.5. Halaman Registrasi

Dari hasil pembuatan program sistem informasi penjualan tersebut, diuji dengan menggunakan metode Black Box Testing. Adapun hasil dari pengujian seperti terlihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Pengujian Login dengan Black Box Testing.

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Hak akses Username dan Password tidak diisi kemudian klik tombol Login	Hak akses : (Tidak dipilih) Username : kosong	Sistem akan menolak akses ke dashboard admin	Sesuai harapan	Valid

		Password : kosong			
2	Mengisi hak akses dimana salah satu isian salah isi	Hak akses : (terpilih) Username : hari Password : 123	Sistem akan menolak akses ke dashboard admin	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisi hak akses dimana semua isian benar	Hak akses : (terpilih) Username : hari Password : hari	Sistem akan meneruskan akses ke dashboard admin	Sesuai harapan	Valid

Berdasarkan hasil pengujian sistem informasi penjualan, maka sistem berjalan sebagaimana mestinya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil dan pembahasan yang didapat, bahwa sistem informasi ini berjalan dengan baik, dan dapat dijadikan blueprint untuk Toko Super Daging Tangerang. Sistem ini memberikan kemudahan bagi pelanggan Toko Super Daging Tangerang dalam hal melakukan pembelian, serta sistem mencatat semua data dengan baik – bagaimana data pesanan pelanggan terkelola dan dapat ditindaklanjuti dalam hal pemrosesan penjualan. Ini akan meningkatkan *revenue* serta memberikan efisien dan keakuratan data pembelian pelanggan.

REFERENSI

- Al Muftin, Fatawa Imam., & Hidayat, Fendi. (2023). Sistem Informasi Penjualan. *Zona Komputer*. 3 (3).
- Fahrezi, Ahmad., et.al. (2022). Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Inventori Barang Berbasis Web di PT. AINO Indonesia. *LOGIC : Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan* (2022). 1 (1). 1-5.
- Hidayati, Nur. (2019). Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan. *Generation Journal*. 3 (1), 1-10.
- Miles, Russ., & Hamilton, Kim. (2006). *Learning UML 2.0*. O'Reilly Media. 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 95472.
- Tampubolon, Arlan Erianto., & Hidayat, Fendi. (2023). Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Aset Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *Zona Komputer* (2023). 3 (3).