

SISTEM APLIKASI E-COMMERCE DENGAN FITUR LELANG BERBASIS WEBSITE UNTUK SUNNY COLLECTION

Noviandi ¹⁾ Wasino ²⁾ Manatap ³⁾

¹⁾²⁾ Sistem Informasi Universitas Tarumanagara Jakarta Indonesia

³⁾ Teknik Informatika Universitas Tarumanagara Jakarta Indonesia

Noviandi.825180034@stu.untar.ac.id ¹⁾, wasino@fti.untar.ac.id ²⁾, manataps@fti.untar.ac.id ³⁾

ABSTRACT

Program aplikasi *E-Commerce* dengan fitur lelang *online* berbasis *website* untuk toko Sunny Collection bertujuan untuk mempermudah proses transaksi pemesanan dan lelang katalog[1]. Program ini di bangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP , MySQL dan HTML. Metode yang di gunakan adalah *System Development Life Cycle (SDLC)*. Metode pengujian yang di gunakan adalah metode *Black Box*. Hasil akhir yang di harapkan dalam program sistem aplikasi *E-commerce* dengan fitur lelang ini adalah untuk dapat melakukan proses transaksi pemesanan dan lelang dengan lebih praktis. Operator juga memiliki akses penuh dalam menambah data dan mengubah data yang ada di *database*.

Key words

E-Commerce, Lelang Online, Website, Database

1. Pendahuluan

Di era modern saat ini dimana manusia sudah hidup berdampingan erat dengan teknologi. Sehingga perkembangan teknologi sangat berkembang pesat dan berkembang sesuai dengan kebutuhan manusia-manusia zaman sekarang. Seperti pada zaman sekarang dimana semenjak tahun 2020 muncul wabah pandemi *Covid-19 (Corona Virus)*, sehingga kegiatan-kegiatan manusia Sebagian besar menjadi *Online*. Hal tersebut harus dilakukan karena untuk membatasi kontak langsung yang dapat menyebarkan virus *Covid-19* semakin luas.

Oleh Karena alasan tersebut, penulis menjadi terdorong untuk membangun program sistem aplikasi *E-Commerce*[2] dengan fitur lelang[3] untuk toko Sunny Collection. Di karenakan dengan menggunakan program yang berbasis Website maka kontak fisik tidak lagi di perlukan.[4]

2. Metode

2.1 Metode Pembuatan Program Aplikasi

Metode yang digunakan dalam pembuatan program aplikasi ini adalah metode *System Development Life Cycle (SDLC)*[5]. Metode ini di bagi menjadi 5 tahap yaitu :

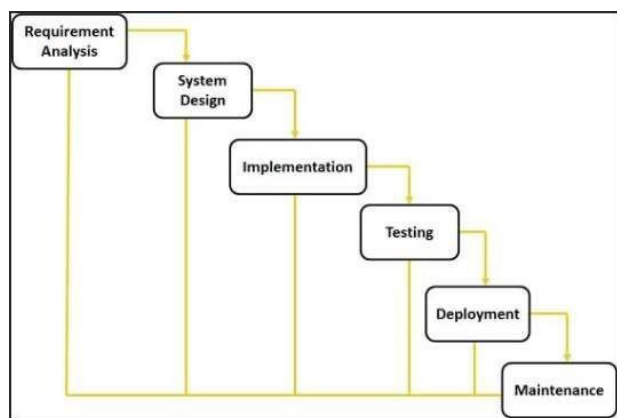
1. *Requirements*
Di tahap ini adalah tahap yang paling penting di karenakan di tahap ini pembuat aplikasi dan klien akan membahas dan menentukan fitur-fitur yang tersedia di dalam program aplikasi yang akan dibuat.
2. *Design*
Di tahap ini pembuat aplikasi akan menggambarkan dan menentukan rancangan-rancangan diagram yang berkaitan dengan program aplikasi yang akan di buat.
3. *Development*
Di tahap ini pembuat program aplikasi sudah memulau membuat rangkaian *coding* untuk membuat program aplikasi berdasarkan rancangan diagram yang sudah di buat sebelumnya.
4. *Testing*
Di tahap ini pembuat aplikasi akan menguji coba program aplikasi yang sudah selesai dibangun. Tujuan untuk melakukan uji coba adalah untuk mengecek apakah masih ada *error* atau fitur yang belum bekerja secara benar.
5. *Maintenance*
Di dalam tahap ini program aplikasi sudah di serahkan kepada *klien* dan nantinya aka nada perawatan sistem aplikasi yang akan di kerjakan oleh pembuat aplikasi.



Gambar 1 System Development Life Cycles

2.2 Metode Waterfall

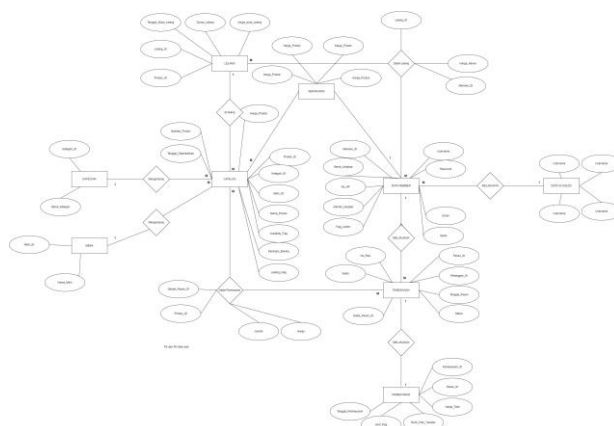
Waterfall model atau yang di ketahui juga dengan linear sequential life cycle software development model adalah model klasik dari SDLC dan merupakan salah satu yang sering di gunakan[5]. Model ini sering di gunakan karena menonjolkan pada tahap awal perencanaan sehingga bisa menghindarkan terjadinya kecacatan saat pengembangan. Selain itu dokumentasi dan persiapannya yang terperinci membuatkan bekerja dengan baik untuk proyek yang memperhatikan kontrol kualitasnya.



Gambar 2 Waterfall Model



Gambar 3 Use Case Diagram



Gambar 4 Entity Relationship Diagram

3. Hasil Dan Pembahasan

Proses pembuatan perancangan sistem aplikasi E-Commerce dengan fitur lelang untuk toko Sunny Collection menggunakan Bahasa pemodelan Unified Modelling Language (UML) [6] yang terdiri dari Use Case Diagram, Activity Diagram dan Sequence Diagram. Terdapat juga perancangan untuk sistem basis datanya yaitu dengan menggunakan Entity Relationship Diagram, Class Diagram, dan hubungan antar tabel.

Perancangan Use Case Diagram dapat di lihat pada Gambar 3 dan perancangan Entity Relationship Diagram dapat dilihat pada Gambar 4.

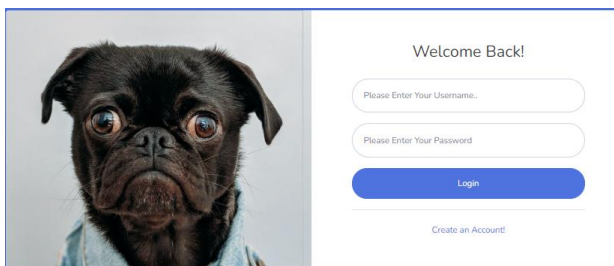
Berdasarkan perancangan Use Case Diagram. Di dalam program aplikasi ini terdapat 3 peran yaitu Pengunjung, Customer, dan Operator. Masing-masing dari peran tersebut dapat melakukan :

- Pengunjung
 1. Melihat katalog
 2. Melakukan Login
- Customer
 1. Mengubah Profil
 2. Melakukan Logout
 3. Melihat katalog jual
 4. Melihat katalog lelang

5. Melakukan pemesanan
 6. Melakukan pembayaran
 7. Melakukan pengisian saldo
 8. Mengatur keranjang
 9. Melihat daftar pemesanan
 10. Melihat daftar lelang
- **Operator**
 1. Melakukan Logout
 2. Menambah dan mengubah Katalog
 3. Mengatur pemesanan
 4. Mengatur pembayaran
 5. Mengisi No Resi
 6. Mengatur lelang
 7. Melihat daftar lelang
 8. Mengatur permintaan isi saldo
 9. Kelola user
 10. Mencetak daftar transaksi pemesanan
 11. Mencetak daftar transaksi lelang

4. Tampilan Interface

Pengunjung harus melakukan proses login terlebih dahulu jika ingin melakukan transaksi pemesanan atau lelang. Seperti di Gambar 5.



Gambar 5 Halaman Login

Jika belum memiliki akun, maka Pengunjung harus melakukan registrasi dengan menekan tombol “Create An Account”. Seperti di Gambar 6.

Make your Account!

Nama Lengkap

Username

Password

Konfirmasi Password

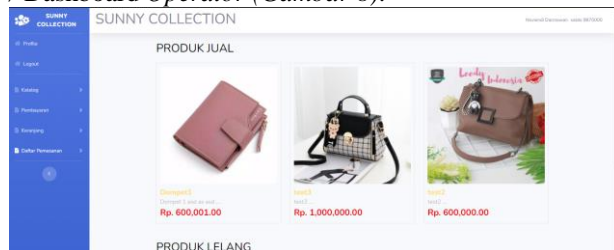
Email

No HP

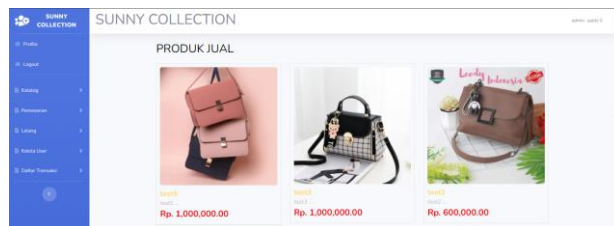
Alamat

Gambar 6 Halaman Registrasi

Setelah berhasil login maka akan berhasil masuk ke dalam menu Dashboard *Customer* (Gambar 7) / Dashboard *Operator* (Gambar 8).



Gambar 7 Dashboard Customer



Gambar 8 Dashboard Operator

Setelah itu *Customer* / *Operator* dapat melakukan transaksi yang di inginkan dengan cara menekan menu-menu yang ada di sebelah kiri.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian sistem aplikasi *E-Commerce* dengan fitur lelang berbasis *Website* untuk toko Sunny Collection adalah :

1. Fitur *E-Commerce* yang tersedia di dalam program aplikasi ini dapat berjalan dengan baik.
2. Fitur Lelang yang tersedia di dalam program aplikasi ini dapat berjalan dengan baik.
3. Fitur-fitur pengolahan data transaksi yang tersedia di dalam program aplikasi ini juga berjalan dengan baik.

REFERENSI

- [1] Jaya, F. S. (2019). Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 68–75.
- [2] Ingaldi, M., & Ulewicz, R. (2018). Evaluation of quality of the e-commerce service. *International Journal of Ambient Computing and Intelligence*, 9(2), 55–66.
- [3] Rifaldi, M., Subagio, R. T., & Kusnadi, K. (2020). Aplikasi Marketplace Dengan Sistem Lelang Berbasis Web Menggunakan Metode Concurrency Control (Timestamp). *Jurnal Digit*, 9(2), 156.
- [4] Trisakti, B., & Pratama, F. I. (2020). Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web pada CV. Jawi. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 57.
- [5] Acharya, B., & Sahu, P. K. (2020). SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE MODELS: A REVIEW PAPER. 11(12), 169–176.

- [6] Budiman, A., & Mulyani, A. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Barang di TB. Indah Jaya Berbasis Desktop. *Jurnal Algoritma*, 13(2), 374–378.

Noviandi Darmawan, Mahasiswa tingkat akhir Program Studi Sistem Informasi, Universitas Tarumanagara, Jakarta.

Wasino, S.Kom., M.Kom, Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Tarumanagara, Jakarta.

Manatap Dolok Lauro, S.Kom., MMSI, Dosen Program Studi Teknologi Informatika, Universitas Tarumanagara, Jakarta.