

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buket Bunga Kain Flanel Pada Toko R-Collection Berbasis Web

Dadan Lesmana¹, Kussigit Santosa²

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

E-mail: 1Lesmanad721@gmail.com, 2dosen00202@unpam.ac.id

Abstrak- *E-Commerce* adalah kegiatan-kegiatan bisnis online yang bertujuan mengambil keuntungan. Masalah yang terjadi pada toko R-Collection kesulitan bagi pelanggan harus datang ke toko untuk memesan dan mengetahui informasi produk, pembuatan rekap data-data penjualan pada toko masih manual serta area penjualan belum meluas hingga ke luar kota. Oleh karena itu solusi yang diberikan adalah dengan membangun perancangan sistem informasi penjualan buket bunga kain flanel pada toko R-Collection berbasis *web*. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam membuat atau merancang menggunakan metode waterfall yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu, komunikasi, perencanaan, pemodelan, konstruksi dan penyerahan sistem. Hasil dari pembuatan sistem informasi *e-commerce* penjualan buket bunga kain flanel pada toko R-Collection ini, para pelanggan dapat mencari informasi dan pemesanan produk melalui internet serta bagi pemilik toko dan karyawan toko dapat mengakses dan mengolah data dengan mudah.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penjualan *Online*, Metode Air Terjun

Abstract- *E-Commerce* is an online business activities aimed at taking advantage. Problems that occur in the store R-Collection difficulty for customers to come to the store to order and find out product information, making recap of sales data in the store is still manual and sales area has not expanded to out of town. Therefore, the solution given is to build an Information System Design Sales of flannel flower bouquet in the web-based store R-Collection. System development methods used in making or designing using the waterfall method which consists of several stages, namely, communication, planning, modeling, construction and delivery of the system. As a result of the creation of *e-commerce* Information System Sales of flannel flower bouquets in R-Collection stores, customers can search for information and order products via the internet and for store owners and store employees can access and process data easily.

Keywords: Information System, Online Sales, Waterfall Method

1. PENDAHULUAN

Informasi merupakan bagian yang penting dan berharga dalam dunia bisnis. Informasi yang akurat dan tepat waktu akan membantu para pelaku bisnis dalam mengambil keputusan dan menentukan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mempertahankan dan mengembangkan usaha bisnisnya. Maka untuk semua itu dibutuhkan suatu pengolahan data yang handal, akurat, dan ditampilkan secara tepat dan mudah setiap kali diperlukan.

Informasi menjadi sesuatu yang dibutuhkan bagi semua pihak, sebagai contohnya bagi pihak perusahaan atau manajemen, informasi sudah menjadi kebutuhan yang sangat pokok. Suatu perusahaan pasti memiliki sistem informasi yang berfungsi sebagai penghasil informasi.

Saat ini informasi berkembang sejalan dengan perkembangan teknologi internet, perkembangan tersebut dapat dilihat dengan semakin banyaknya pengguna internet. Internet digunakan tidak hanya untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, *update* berita terbaru, ataupun untuk berhubungan dengan orang lain di dunia maya tetapi internet juga digunakan sebagai media perdagangan.

Saat ini, banyak para pelaku bisnis yang memanfaatkan internet untuk meningkatkan jumlah penjualan mereka, mengingat internet tidak mengenal batas ruang. Salah satu langkah yang mereka ambil adalah dengan membuat aplikasi *website* untuk memodifikasi sistem informasi penjualan mereka. Dengan menerapkan sistem informasi penjualan berbasis *website* akan dapat meningkatkan informasi penjualan dan dapat memudahkan para pelaku bisnis untuk mengetahui informasi yang dibutuhkan.

R-Collection merupakan toko yang menjual hiasan bunga yang terbuat dari kain flanel. Tidak hanya itu, Toko R-Collection juga menjual berbagai hiasan seperti buket bunga, *snack bouquet*, *money bouquet*, kado wisuda dll. Saat ini sistem penjualan yang berlangsung di Toko R-Collection masih manual yang mengharuskan pembeli atau pelanggan mendatangi toko secara langsung untuk melakukan transaksi atau pembelian produk, sehingga menyulitkan konsumen yang berada diluar kota untuk melakukan transaksi. Selain itu kurangnya media promosi untuk memperluas jangkauan penjualan yang mengakibatkan dampak yang kurang baik bagi Toko R-Collection yang mengakibatkan proses penjualan produk terhambat bahkan sepi pemesanan karena kurangnya konsumen atau pelanggan. Sistem pencatatan transaksi penjualan yang ada di Toko R-Collection juga masih bersifat manual sehingga menyulitkan pemilik dalam memperoleh informasi dalam waktu yang cepat dan akurat. Untuk menghubungkan konsumen dengan produk-produk yang ditawarkan dan membantu menyelesaikan beberapa kendala yang ada, serta untuk lebih menyebarkan dan memberikan kesempatan kepada konsumen dalam mengenal lebih jauh tentang produk-produk yang ditawarkan oleh Toko R-Collection ini, maka salah satu solusi yang bisa diambil adalah dengan adanya media website sebagai penyebarluasan produk-produk yang ada.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka penulis mencoba merancang “**Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buket Bunga Kain Flanel Pada Toko R-Collection Berbasis Web**”.

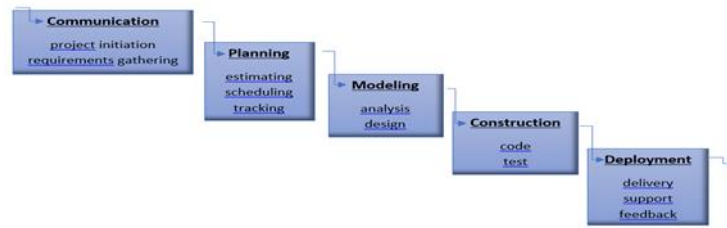
2. METODE

Adapun metode yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah:

- a. Observasi
Merupakan teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke Toko R-Collection. Penelitian ini dilakukan untuk melihat dari dekat kegiatan penjualan atau transaksi yang sedang berjalan.
- b. Studi Pustaka
Yaitu teknik pengumpulan data dengan membaca buku, jurnal, internet untuk mencari sumber yang sesuai dengan pembahasan yang sedang dilakukan.
- c. Wawancara
Metode wawancara merupakan suatu kegiatan pengumpulan data dengan melakukan komunikasi langsung dengan pihak ke Toko R-Collection untuk memperoleh data atau informasi yang diperlukan untuk penelitian.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam merancang sistem informasi penjualan buket bunga kain flanel pada Toko R-Collection berbasis *web*, menggunakan metode *Waterfall*.

Metode *Waterfall* Menurut Pressman (2015:42), model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*”. Model ini sering disebut juga dengan “*classic life cycle*” atau metode *waterfall*. Model ini termasuk ke dalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Fase-fase dalam model *waterfall* menurut referensi Pressman:



Gambar 1. Model *Waterfall*
 (Sumber: Dokumentasi Pressman, 2015)
<http://www.kuliahkomputer.com/>

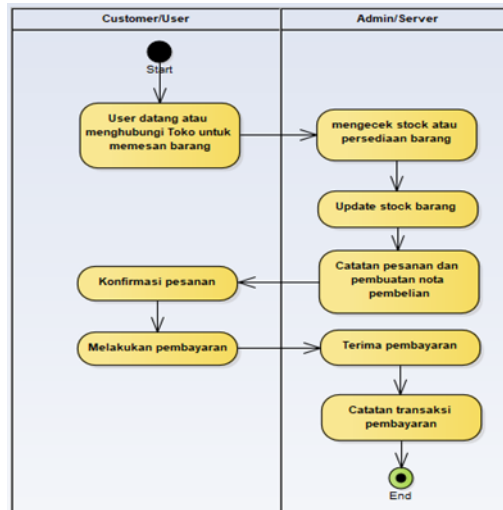
3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Sistem yang dibangun dalam Skripsi ini adalah Sistem Informasi Penjualan guna membantu meningkatkan penjualan pada toko R-Collection agar lebih luas jangkauan pemasarannya. Dimana pembeli dapat segera mengetahui produk toko tersebut dimana saja dan kapan saja. Sedangkan untuk administrator atau admin, seorang admin dapat mengubah atau meng-update data yang ada melalui aplikasi *web* dekstop. Tujuan dari sistem ini adalah untuk memudahkan dan mempercepat proses penjualan dan *user* dalam memperoleh informasi produk terbaru. Dan untuk admin mempermudah dalam proses pemasarannya.

3.1. Analisa Sistem Berjalan

Pada tahapan ini dilakukan investigasi awal terhadap sistem yang berjalan. Sistem saat ini yang berjalan dalam mengelola penjualan masih secara konvensional, setiap pelanggan yang membeli produk pada Toko R-Collection akan dicatat dan di daftar sesuai pesanan oleh admin. Untuk meningkatkan penjualan serta memperkenalkan produk kepada pelanggan, Toko R-Collection terkadang mengikuti pameran, membuat kartu nama, dan memasang iklan lewat media sosial juga mempromosikan dari orang ke orang.

Semua data masih belum disimpan dalam sebuah *database* karena hanya dicatat atau di ketik dalam komputer. Saat mencari informasi data pelanggan atau data yang sudah memesan masih harus memerlukan waktu yang tidak cepat. Selain itu, kendala yang dirasakan pelanggan adalah jarak yang jauh dari toko dan bagi pelanggan yang memiliki kesibukan dalam kegiatan sehari-hari tidak memungkinkan harus datang ke toko, sehingga pelanggan tidak sempat datang untuk membeli. Agar dapat memudahkan pekerjaan tersebut, maka diperlukan Sistem Informasi *E-commerce* Penjualan Buket Bunga Kain Flanel pada Toko R- Collection agar biasa mengolah data dan secara otomatis mengakses informasi dapat dilakukan dengan cepat dan mudah.



Gambar 2. Activity Diagram Berjalan

3.2. Desain Sistem Secara Global

Pada tahap ini dilakukan pemodelan sistem untuk menentukan fungsi-fungsi yang dapat dilakukan oleh sistem aplikasi serta menentukan kelas yang dibutuhkan untuk realisasi fungsi-fungsi sistem yang telah dianalisis sebelumnya dan mendeskripsikannya kedalam bentuk diagram. Perancangan sistem dalam penelitian skripsi ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML).

3.2.1. Use Case

Teknik untuk merekam persyaratan fungsional adalah sistem *Use Case* mendeskripsikan intraksi antara para pengguna sistem dengan sistem dan sistem itu sendiri dengan memberi sebuah narasi tentang bagaimana menggunakan, adapun penggambaran *use case* sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Use Case Diagram Aplikasi Penjualan

Adapun deskripsi *use case* sebagai berikut:

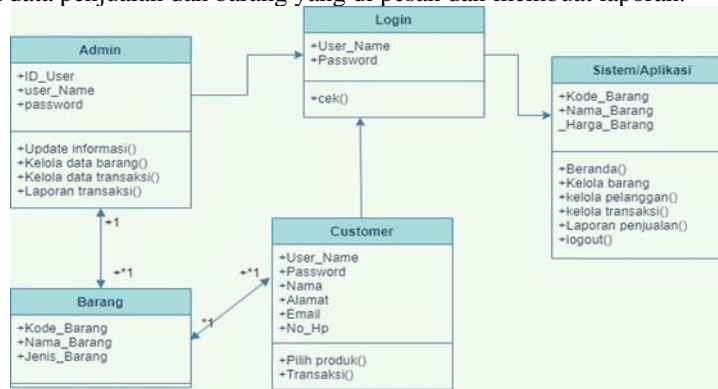
Deskripsi *use case* sistem susulan

a. *Customer/User*

Melakukan registrasi atau daftar, kemudian login dan cek produk, pilih produk, kemudian order dan melakukan pembayaran

b. *Admin/Server*

Melakukan *login*, memasukan/mengelola kategori produk, mengelola produk, *update*, dan hapus produk. Mengolah data orderan yang masuk, mengelola data pelanggan atau pembeli kemudian mengolah data penjualan dan barang yang di pesan dan membuat laporan.

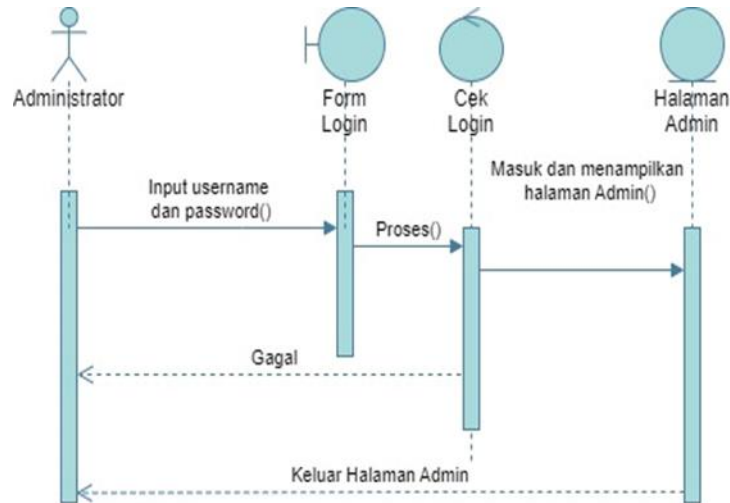


Gambar 4. Use Case Diagram Aplikasi Penjualan

Class diagram menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). *Class diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain – lain. *Class diagram* dari program dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Sequence Diagram biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu. Diagram ini menunjukkan sejumlah contoh obyek dan message yang diletakkan diantara objek –objek didalam *use case*. Komponen utama *sequence diagram* terdiri dari objek yang digambarkan dengan kotak segi empat bernama message diwakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang ditunjukkan dengan proses vertikal diawali dari apa yang mentrigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan. Diagram adalah bagian dari diagram-diagram yang menggambarkan alur aktifitas dari suatu sistem untuk mengirimkan suatu informasi atau pesan tertentu dari suatu objek ke objek yang lain.

Gambar di atas merupakan *sequence diagram login admin* yang menggambarkan proses yang terjadi dalam *login admin*, prosesnya dimulai dengan *admin* masuk kedalam *form login* terlebih dahulu, selanjutnya *admin* dapat melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password* untuk dapat masuk kedalam sistem. Proses *login* itu sendiri diikuti juga pengecekan yang dilakukan oleh sistem dimana terdapat proses verifikasi *username* dan *password* apakah sesuai atau tidak. Jika berhasil *admin* tersebut dapat masuk kehalaman admin.



Gambar 5. *Sequence Diagram Login Admin*

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

R-Collection merupakan salah satu toko online shop kecil yang menjual berbagai macam souvenir, bunga kain flannel, buket makanan ringan, buket wisuda dll. Usaha ini didirikan pada tahun 2018 oleh seorang wanita bernama Ranti lestari tidak lain adalah sepupu saya sendiri, namun usaha ini baru beroperasi secara lancar pada tahun 2019 dan beralamat di Jalan kp. Anyar RT/RW 001/009 Desa Tegal Kecamatan Kemang kabupaten Bogor.

Latar belakang berdirinya R-Collection adalah berawal dari sang pemilik suka dan hobi membuat kerajinan dari kain flanel khususnya bunga kain flanel, juga memiliki memiliki rasa penasaran yang tinggi akan jual *online shop*, karena ada peluang dari jual beli tersebut. Dari rasa penasaran tersebut, akhirnya sang pemilik memutuskan untuk mencoba menjalankan bisnis ini dan mengunggah atau memperkelnalkan produk-produk jualan nya dari teman ke teman dan lewat di media sosial, seperti facebook, whatsapp, dan instagram, dan akhirnya banyak konsumen yang tertarik dengan produk-produk yang ditawarkan oleh R-Collection.

Dalam hal ini pemilik terinspirasi dan berinisiatif untuk melanjutkan dan memperluas ruang lingkup bisnisnya agar produk yang di jual akan tambah banyak peminatnya. Usaha R-collection ini mampu bertahan dan mengalami peningkatan karena produk yang dijual memiliki kualitas produk yang baik dan memiliki mutu tinggi.

Penelitian tugas akhir skripsi ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Internship Program *Tracer* berbasis *Website* dengan *MEAN Stack* dan menjamin kualitas sistem yang dikembangkan dengan diuji berdasarkan Standar ISO 25010 yang meliputi aspek *functional suitability*, *usability*, dan *performance efficiency*. Berikut hasil pengembangan aplikasi dan hasil pengujian yang telah dilakukan:

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan dan pengujian dari sistem yang sudah dianalisa dan dirancang. Penerapan rancangan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman. Pada tahap implementasi, juga membahas analisa hasil pengujian yang dilakukan untuk menjelaskan hasil dari pengujian yang dilakukan apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan. Setelah diimplementasikan, selanjutnya dilakukan pengujian terhadap sistem dan dilakukan evaluasi terhadap kekurangan pada sistem yang telah dibuat untuk pengembangan berikutnya.

Perangkat lunak yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem ini yaitu:

Tabel 1. Spesifikasi *Software*

No	Nama	Spesifikasi
1	Operating Sistem	Windows 10 pro 64 bit
2	Browser	Google chrome
3	XAMPP	XAMPP V3.2.2
4	Data Base	MySQL

Perangkat keras yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem ini yaitu:

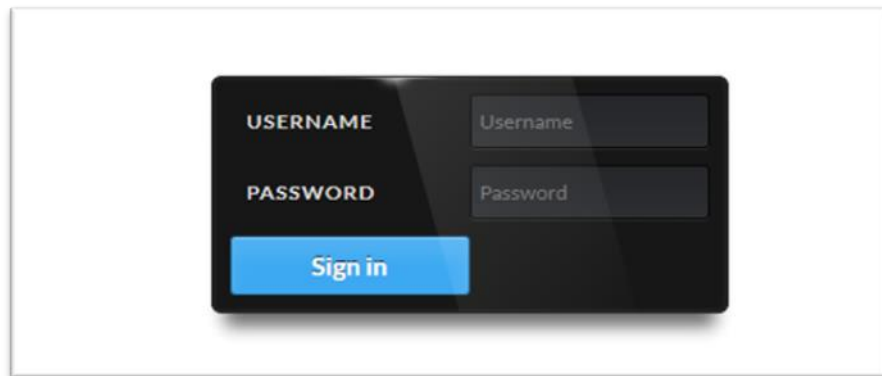
Tabel 2. Spesifikasi *hardware*

No	Nama	Spesifikasi
1	CPU	Hp 14 Notebook
2	Processor	AMD Radeon HD 8330
3	RAM	2 GB
4	Storage	HDD 500 GB

Antarmuka sistem aplikasi, merupakan salah satu layanan yang disediakan sistem operasi sebagai sarana interaksi antar pengguna dengan komputer. Antarmuka merupakan komponen sistem operasi yang bersentuhan langsung dengan pengguna. Terdapat 2 (dua) jenis antarmuka, yaitu *Command Line Interface (CLI)* dan *Graphical User Interface (GUI)*, berikut ini adalah implementasi setiap antarmuka manajemen proyek berbasis *Web*.

a. Halaman *Login*

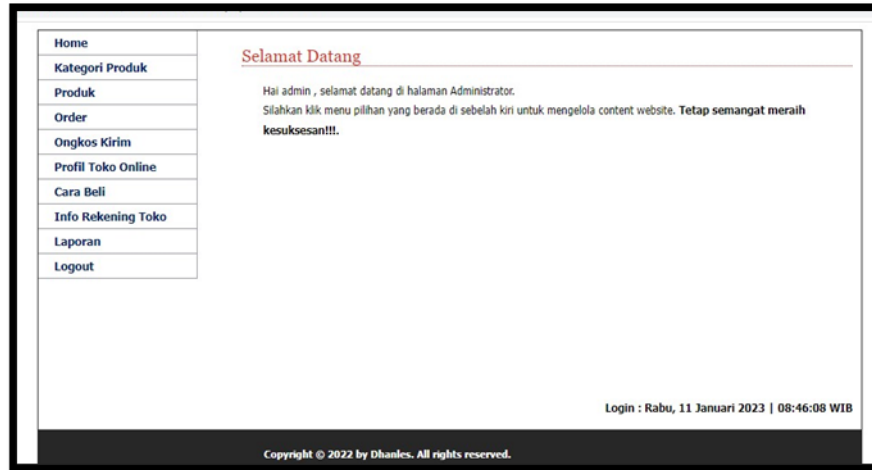
Halaman *Login* merupakan halaman awal yang ditampilkan ketika admin (server) akan masuk ke halaman web atau aplikasi. Halaman ini menampilkan proses mengenai *dashboard server* yang di kelola oleh admin.



Gambar 6. Tampilan Menu *Login Admin*

b. Halaman *Tambah Produk*

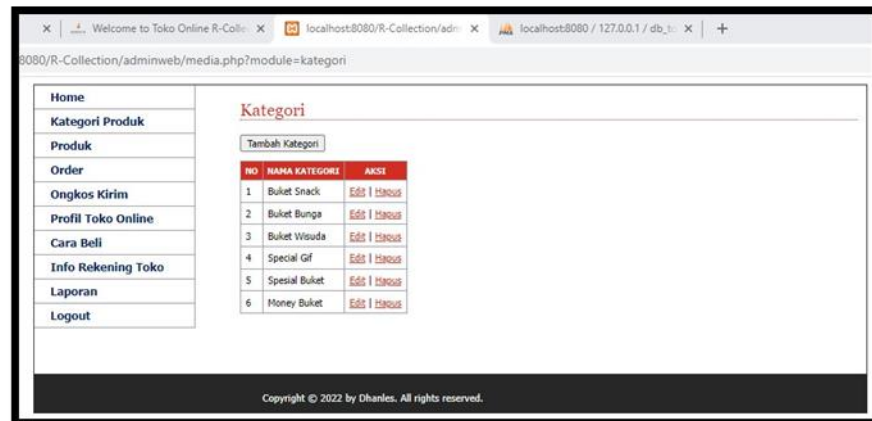
Halaman ini menampilkan bagaimana admin dapat menambah suatu produk yang ingin dijual.



Gambar 7. Tampilan Halaman Utama *Admin*

c. Halaman Kategori Produk

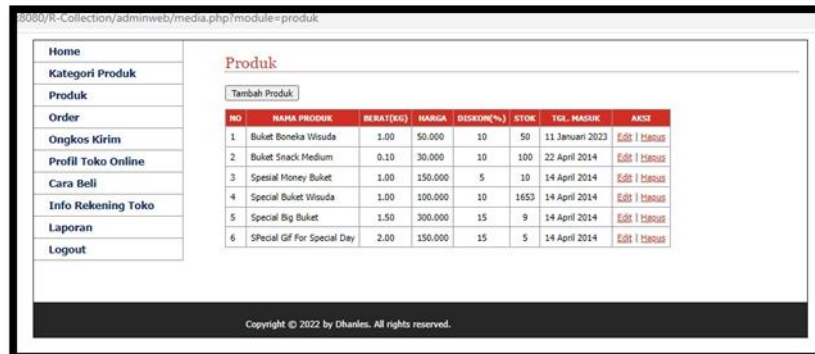
Halaman ini menampilkan kategori produk apa saja yang di jual dan yang akan di promosikan ke pembeli atau *user*.



Gambar 8. Halaman Kategori Produk

d. Halaman Order Barang/Produk

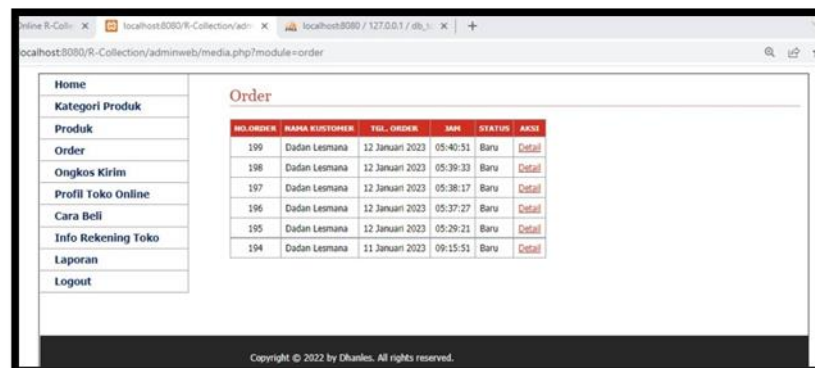
Halaman ini menampilkan order barang yang masuk dan berapa banyak pesanan yang di pesan oleh *user*.



Gambar 9. Halaman Kategori Produk

e. Halaman Registrasi Pelanggan Baru

Halaman ini menampilkan pendaftaran pengguna atau pelanggan baru yang ingin ikut bergabung menjadi mitra.



Gambar 10. Halaman Registrasi Pelanggan Baru

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan pada Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buket Bunga Kain Flanel pada Toko R-Collection, maka kesimpulannya bahwa:

Saat ini sistem penjualan pada toko ini masih sederhana, yaitu dimana masih menjual melalui media sosial dan di *share* dari *group* ke *group*. Mengharuskan penjual selalu mempromosikan produk yang di jual dan tidak banyak juga pelanggan datang ke toko untuk memesan dan mengetahui informasi produk. Kendala yang di rasakan pelanggan adalah jarak yang jauh dari toko dan bagi pelanggan yang berada diluar area penjualan serta memiliki kesibukan dalam kegiatan sehari-hari tidak memungkinkan harus datang ke toko, sehingga pelanggan tidak sempat datang untuk berbelanja.

Dengan menciptakan perancangan sistem informasi penjualan ini, dapat membantu atau memperlancar proses transaksi atau penjualan lebih efektif dan memberikan jangkauan yang luas dalam memasarkan produk yang di jual, supaya dapat diketahui banyak konsumen atau pelanggan dari luar daerah. Juga memudahkan kepada pihak toko atau pemilik toko dalam memproses transaksi pemesanan barang yang masuk lebih efisien dan teratur. Perancangan sistem informasi penjualan berbasis *web* yang akan diterapkan ini adalah sistem informasi yang dapat diakses secara *online* yang memberikan kemudahan untuk *user*/pelanggan, dalam melakukan pemesanan dan pembelian suatu produk atau barang.

REFERENSI

- Sugeng Santoso, "SISTEM TRANSAKSI E-COMMERCE DALAM PERSPEKTIF KUH PERDATA DAN HUKUM ISLAM," AHKAM, Volume 4, Nomor 2, November 2016: 217-246
- Mohammad Rabyn Ramdhany, "MENINGKATKAN NIAT PEMBELIAN SECARA ONLINE MELALUI KUALITAS WEBSITE DAN KEPERCAYAAN," Jurnal Ilmu Manajemen Volume 7 Nomor 4 – Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Surabaya, 2019. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jim/article/download/29607/27122>
- Buku Ajar Manajemen Pemasaran "Bauran Pemasaran Sebagai Materi Pokok Dalam Manajemen Pemasaran" Tengku Firli Musfar S.E M.M, 20.21.1783. 2020)
- Jogianto (2004:8) dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi, <http://www.definisi-pengertian.com/2015/03/definisi-dan-pengertian-informasi.html>)
- George H. Bodnar (2000:1), Definisi Infomasi, www.merdeka.com
- Hidayatullah, Priyanto, dan Jauhati Khairul K. 2015. Pemrograman WEB. Bandung: Informatika Bandung.
- Askar, Mashud dan Herman, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO SINAR HARAPAN MAKASSAR," jurnal ilmiah komputerisasi akuntansi, Vol. 13, No. 2, Desember 2020, pp. 41 – 48. <https://journal.stekom.ac.id/index.php/kompak>
- Luqman Aziz Budiman¹, Arip Rahman Hakim², Dayu Pratama³, Ibnu Elna Tsalatsah⁴, Perani Rosyani⁵, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NILAI SISWA BERBASIS WEBSITE," Jurnal Kreativitas Mahasiswa Informatika Volume 2 Nomor 1 Tahun 2021 Page 1 - 6 p-ISSN: 2797-6327 e-ISSN: - Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang. <http://openjournal.unpam.ac.id/>
- Nilfaidah, Najmi (2021) PENGEMBANGAN SISTEM ABSENSI MAHASISWA REALTIME MENGGUNAKAN PHP, MYSQL, SMS GATEWAY, DAN FRAMEWORK CODEIGNITER. S1 thesis, Universitas Negeri Makassar. <http://eprints.unm.ac.id/20381/>
- A. Andipradana dan K. Dwi Hartomo, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web Menggunakan Metode Scrum", Jurnal Algoritma, vol. 18, no. 1, hlm. 161-172, Agu 2021. <https://www.jurnal.itg.ac.id/>
- Nur Ahlina Febriyati dan M. Yusuf Arnol, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Berbasis Web Pada Batik Nugraha Ngawi", Jurnal Inromatika dan Komputer, vol. 3, no. 3, 2020. <https://ejournal.unkhair.ac.id/>
- Rizky Dharmawan and G. Gata, "PENERAPAN APLIKASI PENJUALAN ONLINE (E-COMMERCE) MENGGUNAKAN CONTENT MANAGEMENT SYSTEM WORDPRESS PADA TOKO JAKSQUARE", IDEALIS, vol. 3, no. 1, pp. 132-138, Jan. 2020.
- Nyimas, Sopiha (2022), "PENGUNAAN METODE WEB ENGINEERING DALAM APLIKASI PENJUALAN KAIN KHAS PALEMBANG". <http://eprints.binadarma.ac.id/id/eprint/10802>
- S. Syuhendra and A. Hamdani, "PENJUALAN ONLINE BERBASIS E-COMMERCE PADA TOKO ADHIZZSHOP DENGAN MENGGUNAKAN WOOCOMMERCE", IDEALIS, vol. 3, no. 1, pp. 26-33, Jan. 2020.
- Madcoms. (2011). Kupas Tuntas Adobe Dreamweaver CS5 Dengan Pemrograman PHP & MySQL. Yogyakarta: Andi Offset.
- Susilo, J. (2014). Aplikasi Pengujian White Box IBII Online Judge. Jurnal Informatika dan Bisnis, 3(2), 56-69.
- Jaya, T. S. (2018). Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung). Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT, 3(1), 45-48. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.261.1758&rep=rep1&type=pdf> (Journal)
- <http://www.scholarism.net/FullText/ijmcs20154303.pdf> (Journal)
- https://www.researchgate.net/publication/270554162_A_Comparative_Study_of_White_Box_Black_Box_and_Grey_Box_Testing_Techniques (Journal)
- <https://www.liputan6.com/hot/read/4856338/pengertian-e-commerce-menurut-para-ahli-dan-contohnya-di-indonesia>
- <http://www.definisi-pengertian.com/2015/03/definisi-dan-pengertian-informasi.html>