Naskah Publikasi

PROYEK TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI E-COMMERCE SEBAGAI PENDUKUNG STRATEGI PEMASARAN DAN MEDIA PENJUALAN BATIK DENGAN FASILITAS LOOK AND FEEL

(Studi Kasus : Batik Wisnu Yogyakarta)

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro

Disusun oleh:
KIKY MEYLINDA EVALIANINGTYAS
5140411275

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA
2019

Naskah Publikasi

PROYEK TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI E-COMMERCE SEBAGAI PENDUKUNG STRATEGI PEMASARAN DAN MEDIA PENJUALAN BATIK DENGAN FASILITAS LOOK AND FEEL

(Studi Kasus : Batik Wisnu Yogyakarta)

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro

Disusun oleh :
KIKY MEYLINDA EVALIANINGTYAS
5140411275

Telahdisetujui oleh pembimbing

Pembimbing

Rianto, S.Kom., M.Eng. Tanggal : .....

IMPLEMENTASI E-COMMERCE SEBAGAI PENDUKUNG STRATEGI PEMASARAN DAN MEDIA PENJUALAN BATIK DENGAN FASILITAS LOOK AND FEEL

(Studi Kasus : Batik Wisnu Yogyakarta)

Kiky Meylinda Evalianingtyas
Program Studi Teknik Informatika,Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro
Universitas Teknologi Yogykarta
Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta
E-mail : email.mahasiswa@gmail.com

ABSTRACT

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan keunggulan e-commerce dengan fitur look and feel dibandingkan sistem manual yang sedang berjalan pada toko Batik Wisnu. Sistem manual memiliki banyak kekurangan salah satunya dapat menyebabkan saling dorong antar pelanggan karena keterbatasan tempat dan jumlah pembeli yang semakin banyak. Hal tersebut juga mengakibatkan kesulitan dalam memantau jumlah persediaan barang secara cepat dan meningkatkan kemungkinan tindakan kriminalitas yang merugikan pihak toko maupun pelanggan. E-commerce merupakan suatu kontak transaksi perdagangan antara penjual dan pembeli dengan menggunakan media internet. E-commerce dimanfaatkan penjual untuk menawarkan produknya secara online. E-commerce memberikan kemudahan proses jual beli hingga proses transaksi yang lebih efektif dan efisien. Saat ini, penerapan teknologi e-commerce telah banyak dilakukan oleh kalangan masyarakat mulai dari perseorangan maupun industri. Dengan adanya e-commerce proses jual beli menjadi lebih praktis. Namun masih banyak desain e-commerce yang tampilannya terlihat monoton dan kurang menarik minat pembeli. E-commerce yang dilengkapi fitur look and feel diharapkan mampu menyakinkan pembeli dalam melihat kualitas produk. Fitur look and feel adalah sebuah inovasi pengembangan desain website mengenai faktor tampilan dan rasa. Faktor tampilan merupakan desain dari sebuah website sedangkan faktor rasa merupakan perasaan pembeli yang dapat merasakan langsung seperti sedang melihat dan menyentuh produk. Fitur look and feel lebih ditujukan dapat menyentuh sisi psikologis pengguna agar lebih nyaman menggunakan website sehingga dapat menarik minat beli. Fitur look and feel didesain khusus untuk memanjakan pengguna dan memberikan kemudahan mengakses sistem website.

Kata kunci : E-Commerce, Look and Feel, Online, Website

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada perkembangan teknologi komunikasi dan komputer, internet merupakan media informasi yang dapat diakses secara lintas negara karena sifat internet tidak mengenal batasan geografis. Salah satu pengembangan teknologi yang menggunakan fasilitasinternet adalah *e-commerce*. *E-commerce* merupakan pengembangan suatu sistem perdagangan yang dilakukan secara *online*. Konsumen tidak perlu lagi ke pasar untuk mencari barang kebutuhan. Konsumen hanya perlu menggunakan media komputer yang memiliki jaringan internet pada suatu lokasi kemudian membuka alamat situs penyedia barang. Konsumen akan mendapatkan barang tanpa harus ke pasar atau toko yang akan memakan waktu dan jarak tempuh.

Batik Wisnu merupakan toko yang menjual beraneka jenis batik mulai dari batik yang masih berbentuk kain hingga batik yang sudah menjadi baju dan kebaya. Sistem lama yang digunakan Batik Wisnu masih secara manual yaitu konsumen datang ke toko dan memilih barang dengan saling dorong. Hal ini dapat mengakibatkan beberapa masalah diantaranya adalah pihak toko tidak dapat memantau jumlah persediaan barang secara cepat dan meningkatkan kemungkinan tindakan kriminal yang merugikan pihak toko maupun pelanggan.

E-commerce yang dilengkapi fitur *look and feel* dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada di Batik Wisnu. Penambahan fitur *look and feel* ditujukan untuk lebih memengaruhi kondisi

psikologis *user*. Fitur *look and feel* merupakan faktor tampilan dan rasa yakni meliputi pajangan *web*, situs *web*, area belanja, produk multimedia, halaman katalog dan fitur belanja menarik menjadi nilai tambahan dimata pelanggan. *Look and feel* adalah istilah yang digunakan sehubungan dengan antarmuka pengguna grafis dan terdiri dari aspek desainnya termasuk elemen seperti warna, bentuk, tata letak dan tipografi/tampilan serta perilaku elemen dinamis seperti tombol, kotak dan menu.Penerapan fitur *look and feel* diimplementasikan pada *User Interfaces* (UI) dan *User Experiences* (UX).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dijabarkan, maka permasalahan yang muncul dirumuskan yaitu bagaimana aplikasi *e-commerce* yang dilengkapi fitur *look and feel* dapat menarik minat belanja pelanggan dan mempengaruhi sisi psikologis pelanggan sehingga dapat melihat dan merasakan seperti pada saat berbelanja langsung?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi *e-commerce* permasalahan yang akan diselesaikan memiliki batasan-batasan sebagai berikut:

a. Sistem informasi meliputi penjelasan tentang produk, stok data produk dan harga produk.
b. Sistem informasi meliputi pengolahan data pembeli.
c. Fitur *look and feel* diimplementasikan pada tampilan *User Interfaces* (UI) dan *User Experience* (UX) pada *website*.
d. Pada produk, *look* diimplemmentasikan pada desain tampilan *website* agar dapat menarik minat pelanggan untuk selalu mengakses sistem. Sedangkan *feel* diimplementasikan pada gambar asli produk yaitu dengan meningkatkan kualitas foto/gambar yang di*upload* sehingga ketika diperbesar gambar tidak pecah dan memberikan keterangan deskripsi yang detail dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami pembeli agar tidak terjadi kesalahpahaman ketika bertransaksi barang.
e. Laporan penjualan tercatat perbulan pada akun admin lalu dikirim ke bagian keuangan untuk ditindaklanjuti.
f. Sistem informasi meliputi transaksi pemesanan dan pembayaran.
g. Pembayaran dilakukan transfer ke rekening. Setelah membayar, konsumen mengunggah bukti pembayaran dan melakukan verifikasi pembayaran.
h. Aplikasi tidak melayani retur barang. Pelanggan harus meneliti terlebih dahulu dengan membaca spesifikasi barang yang disediakan di sistem.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi *e-commerce* penjualan batik berbasis *web* dengan fitur *look and feel* agar dapat mendukung proses jual beli yang akan memudahkan pembeli melakukan transaksi pembelian dan penjual melakukan promosi produk secara meluas.

1.5 Manfaat Penelitian

Ditinjau dari tujuan penelitian manfaat yang ada dalam pembuatan aplikasi *e-commerce* meliputi:

a. Pembeli dapat dengan mudah membeli produk yang dikehendaki dengan lebih menghemat uang untuk transportasi dan lebih efisien waktu.
b. Pembeli dapat memanfaatkan fitur *look and feel* untuk mengetahui jenis bahan/produk yang akan dibeli.
c. Penjual lebih mudah memasarkan produknya dan menghemat biaya promosi seperti iklan dan kertas.
d. Pemasaran batik lebih meluas secara lokal maupun sampai ke negara luar.

2. KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang memiliki bidang dan tema yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

[1] Fauzia, S., dkk (2016) melakukan penelitian pada situs *web* kamardagang.com milik PT. Selaras Utama Internasional. Mereka berasumsi bahwa tampilan antarmuka situs *web* kamardagang.com penggunanya masih dibuat sederhana dan belum memenuhi kriteria *user friendly*. Langkah awal untuk penelitian adalah melakukan perancangan *prototype* tampilan antarmuka pengguna terlebih dahulu pada *web* kamardagang.com tentunya dengan memanfaatkan kelebihan dari *flat design* diharapkan akan memudahkan para *front end programmer* untuk membangun suatu tampilan antarmuka aplikasi *web* yang sebenarnya dengan mengaplikasikan desain *prototype* yang telah dibuat. *Flat design* adalah desain dengan pendekatan minimalis yang menekankan kegunaan dengan desain yang bersih tanpa ada level, bayangan, tekstur, berfokus pada tipografi, warna-warna cerah dan ilustrasi dua dimensi. Flat design memiliki lima karakteristik yaitu, warna, tanpa efek, elemen sederhana, pemilihan *font* dan minimalis. Dalam penelitian ini, penulis berperan sebagai designer membuat logo dan menentukan gaya desain dari tampilan antarmuka aplikasi *web* kamardagang.com dimana logo dan tampilan antarmuka yang dibuat lebih condong ke arah *flat design* dengan padanan beberapa warna yang cerah

serta pengaplikasian beberapa bentuk objek solid seperti persegi dan lingkaran. Setelah menentukan gaya desain, penulis membuat model-model konten yang diatur tata letaknya. Model-model konten tersebut dibuat dengan menggunakan CorelDRAW X7. Selanjutnya dilakukan pengukuran porsi ukuran model. Yang terakhir, adalah pemberian warna dan cropping menggunakan Adobe Photoshop CS6.

Aplikasi *e-commerce* yang cocok digunakan untuk menunjang peningkatan penjualan dan kebutuhan aplikasi pada toko cenderamata Wisata berbasis *web service*. Aplikasi yang dibangun peneliti berbasis *android*. Implementasi aplikasi bertujuan untuk memudahkan penjualan dan pembelian pada toko cenderamata Wisata agar dapat memenuhi target pasar. Jenis penelitian yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah penelitan kualitatif dengan metode *design and creation*. Penelitian kualitatif merupakan penelitian tentang riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Proses dan makna (perspektif subyek) lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penelitian yang dibangun memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan yang dimiliki sistem adalah sistem sudah berbasis *android* sehingga sangat memudahkan pengguna untuk mengaksesnya. Namun kelemahannya adalah sistem berbasis *android* hanya dapat digunakan pada *smartphone android* saja. Belum dapat dibuka pada sistem operasi lain (Muchlisa, A.N, 2016). [2]

2.2 Landasan Teori

2.1 E-Commerce

[3] Maulana & Rispiana (2015) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa *e-commerce* adalah menggunakan internet dan komputer dengan *web browser* untuk mengenalkan, menawarkan, membeli dan menjual produk. Manfaat dengan penerapan *e-commerce* sebuah perusahaan dapat memiliki sebuah pasar internasional.

2.2 Desain

[4] Wibowo (2013) dalam buku Belajar Desain Grafis menjelaskan bahwa desain adalah metode penyampaian pesan visual berbentuk teks dan gambar dari komunikator kepada komunikan. Desain merupakan perencanaan dalam pembuatan sebuah objek, sistem, komponen atau struktur. Dalam artian yang lebih luas, desain merupakan seni terapan dan rekayasa yang berintegrasi dengan teknologi. Desain dikenakan pada bentuk sebuah rencana, dalam hal ini dapat berupa proposal, gambar, model, maupun deskripsi.

2.3 User Experiences (UX)

[5] Menurut Nugraheny (2016)*User Experiences* (UX) adalah sikap, tingkah laku dan emosi pengguna saat menggunakan suatu produk, sistem atau jasa melibatkan persepsi individu berkaitan dengan manfaat yang dirasa, kemudahan yang didapat.

2.4 User Interfaces (UI)

[6] Mauladi dan Suratno (2016) berpendapat bahwa *User Interfaces* (UI) disebut sebagai antarmuka merupakan komponen penting dari sebuah perangkat lunak yang menjadi perantara antara mesin dengan manusia. Antarmuka yang tidak tepat akan menimbulkan beberapa kerugian seperti kesenjangan interaksi antara perangkat lunak dengan manusia, hilangnya informasi yang disajikan, *stressing* pengguna, bahkan berdampak terhadap penolakan oleh pengguna. Tujuan sebuah UI adalah mengkomunikasikan fitur-fitur sistem yang tersedia agar user mengerti dan dapat menggunakan sistem tersebut.

2.5 Desain Visual

[7] Orlova (2016) mengatakan bahwa desain visual difokuskan pada komunikasi visual dan estetika situs web. Desain visual berisi seperangkat elemen dasar seperti teori warna, tipografi, hierarki, benar penempatan objek dan elemen lainnya. Keselarasan dengan cara yang benar memungkinkan pembuatan desain yang sukses. Desain visual yang dikembangkan dengan baik meningkatkan keterlibatan dari pengguna dan membantu membangun kepercayaan dan minat yang terkait dengan produk.

2.6 Look And Feel

[8] Menurut Okerson & Anthem (2015), konsep *look and feel* atau tampilan dan rasa dalam pengembangan laporan mengacu pada aspek dan elemen desain laporan seperti warna, bentuk, tata letak, *font* dan format. Laporan dinamis akan mengacu pada perilaku elemen. Standar untuk paket laporan ditetapkan sebagai berikut:

a. Header
b. Pola warna
c. Font
d. Konvensi penamaan
e. Format kolom

Contoh dibawah ini menunjukkan empat laporan yang merupakan bagian dari paket multi laporan. Laporan dibuat dengan prosedur SAS yang berbeda berikut:

a. Laporan kombinasi GCHART / tabel
b. Laporan GMAP
c. Laporan SGPANEL
d. Laporan pengambilan

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yaitu dilakukan dengan:

a. Wawancara: Metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab mengenai kegiatan mulai dari proses jual beli hingga proses pendaatan laporan penjualan.
b. Penelitian Kepustakaan: Metode untuk mencari literatur atau sumber pustaka berdasarkan referensi dan berbagai diskusi pembahasan baik dengan dosen maupun dengan orang yang ahli pada kasus bahan penelitian.
c. Observasi: Metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung dan sistematis terhadap objek penelitian yaitu mengamati proses pada kegiatan jual beli yang terjadi di toko Batik Wisnu.
d. Dokumentasi: Merupakan metode pengumpulan data dengan melihat catatan-catatan maupun nota untuk pembuatan laporan sebagai acuan keluaran sistem aplikasi *e-commerce*.

3.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Menganalisis kebutuhan *user* dalam perancangan dan implementasi sistem aplikasi *e-commerce* yang dilengkapi fisilitas *look and feel*. Metodologi pengembangan sistem terstruktur membutuhkan alat dan teknik.

3.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan kegiatan untuk merancang sistem agar sistem dapat berjalan dengan baik. Perancangan sistem terdapat dua kategori yaitu sebagai berikut:

a. Desain Sistem: Desain sistem merupakan penjelasan mengenai alur sistem yang akan berjalan pada perancangan dan implementasi sistem aplikasi penjualan *online* atau *e-commerce* dengan fasilitas *look and feel*.
b. Basis Data: Desain basis data yang diperlukan untuk penelitian ini terdiri dari beberapa entitas tabel diantanya tabel member merupakan tabel untuk menampung data member, tabel admin digunakan untuk menampung data admin, tabel produk untuk menampilkan data produk, tabel kategori untuk menampilkan data kategori dan tabel-tabel yang bersangkutan dengan basis data perancangan aplikasi *e-commerce*.

3.4 Antarmuka

Untuk memenuhi kebutuhan pengguna, sistem ini akan memerlukan beberapa tahap perancangan desain seperti desain *input*, desain proses dan desain *output* sebagai berikut:

a. Desain *Input*: Desain input pada sistem berupa master data dari data admin, data member, data produk, data bank, data ukuran dan data kota.
b. Desain Proses: Pada tahap ini berisi proses yang akan berjalan pada sistem yaitu proses transaksi yang dilakukan oleh member agar dapat membeli/memesan barang yang dikehendaki. Proses transaksi berupa pemilihan produk yang akan dibeli, pembayaran melalui bank. Setelah dilakukan pembayaran oleh pembeli maka barang akan dikirim ke alamat pembeli.
c. Desain *Output*: Pada desain *output* berisi laporan yang dapat merangkum dan memuat seluruh data transaksi yang terjadi. Pada pembeli, data laporan berisi data tanggal beli, data tanggal pembayaran barang, data nama produk, data jenis produk, data harga produk dan data nominal keseluruhan yang dibayarkan pembeli. Sedangkan laporan yang keluar di admin berupa laporan penjualan seperti jumlah barang, siapa saja yang telah melakukan proses transaksi dan statistika penjualan yang dirangkum setiap periode satu minggu.

3.5 Pengujian

Sistem aplikasi *e-commerce*akan diuji dengan pengujian *black box*. Pengujian *black box* adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau sistem kerja. Pengetahuan khusus dari kode aplikasi atau struktur internal dan pengetahuan pemrograman yang pada umumnya tidak diperlukan. Uji kasus dibangun disekitar spesifikasi dan persyaratan yakni aplikasi apa yang seharusnya dilakukan. Menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi, persyaratan dan desain untuk menurunkan uji kasus. Tes ini dapat menjadi fungsional atau non fungsional, meskipun biasanya fungsional. Perancangan uji memilih input yang valid dan tidak valid untuk menentukan output yang benar. Pengujian *black box* berusaha menentukan kesalahan seperti:

a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
b. Kesalahan *interfaces*.
c. Kesalahan dalam struktur atau akses basis data eksternal.
d. Kesalahan kinerja.
e. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

Tabel 1. Rancangan Pengujian Black Box

No	Rancangan Proses	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Berisi rancangan proses yang akan diujikan	Hasil yang diharapkan dari hasil pengujian	Hasil dari pengujian	Keterangan dari hasil pengujian

3.6 Implementasi Sistem

Setelah proses perancangan telah selesai, pembangunan sistem aplikasi *e-commerce* dilakukan dengan menggunakan Sublime Text 3 sebagai *tools*, PHP dan HTML sebagai bahasa pemrograman dan MySql sebagai basis data yang akan mempermudah admin dalam melakukan pengolahan data. Sistem akan diimplementasikan sebagai pendukung penjualan *online* pada toko Batik Wisnu yang berada di jalan Ibu Ruswo Nomer 14, Prawirodirjan, Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.

3.7 Perangkat yang digunakan

Perangkat pendukung pada penelitian terdiri atas perangkat keras dan perangkat lunak. Minimal *hardware* dan *software* yang digunakan pada pembuatan sistem dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 2: Perangkat *Hardware*

Processor	Min. AMD E1-2100 APU
Memory	Min. 2.00 GB RAM
Harddisk	Min. 500 GB
VGA	Min. Radeon(TM) HD Graphics 1.00 GHz

Tabel 3:*Software* Pembuata Sistem

Sistem Operasi	Windows 7 Ultimate
Program Aplikasi	Text Editor (Sublime Text 3, Notepad, Notepad++), XAMPP, Mozilla Firefox, Chrome
Bahasa Pemrograman	PHP, jQuery, HTML, CSS

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Setelah melakukan observasi pada Toko Batik Wisnu dapat diketahui bahwa belum terdapat sistem yang mendukung penjualan. Awal mula sistem yang berjalan yaitu pembeli datang ke toko. Prosedurnya, pembeli datang langsung ke toko lalu melihat-lihat baju batik yang akan dipilih. Setelah mendapatkan produk, pembeli harus mengantri di kasir untuk melakukan transaksi pembelian dengan membayar produk terlebih dahulu. Pembeli akan mendapatkan produk dan pulang dengan membawa produk yang telah dibayarkan di kasir. Semua prosedur tersebut dilakukan dengan mengantri. Hal ini sangat tidak efektif dan efisien untuk pelanggan yang memiliki waktu terbatas dan jarak rumah yang jauh dari toko Batik Wisnu.

4.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Melihat dari hasil permasalahan maka dibutuhkan analisis kebutuhan sistem yang dapat membantu penulis menganalisis kebutuhan apa saja yang diperlukan oleh *user*. Analisis kebutuhan sistem merupakan kegiatan identifikasi hal apa saja yang diperlukan oleh sistem untuk dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Analisis kebutuhan sistem ini dilakukan dengan mengamati permasalahan *user*. Langkah-langkah yang digunakan sebagai berikut:

a. Membangun aplikasi yang memiliki tampilan menarik minat beli pelanggan dan *user-friendly*. Mencakup segala aspek yang dibutuhkan karena targetnya adalah *user*, karyawan dan member toko Batik Wisnu.
b. Data yang diinputkan ke sistem harus sesuai dengan data yang mendukung proses jual beli.
c. Kualitas resolusi gambar yang tinggi untuk mendukung fasilitas *look and feel* agar gambar tidak pecah pada saat di*zoom*.
d. Laporan tersedia dalam bentuk grafik yang akan menunjukkan data statistika penjualan. Adanya laporan dalam bentuk grafik, toko Batik Wisnu dapat mengevaluasi strategi penjualan yang digunakan.

Dengan demikian aplikasi *e-commerce* penjualan *online* memiliki fasilitas *look and feel* berbasis *website* pada toko Batik Wisnu dapat meningkatkan kualitas penjualan untuk memenuhi kebutuhan pasar.

4.3 Analisis Pengembangan Sistem

Pada penelitian yang dilakukan penulis, belum terdapat aplikasi untuk mendukung penjualan di toko Batik Wisnu secara online. Penjualan masih dilakukan secara manual yaitu dengan melakukan transaksi pembelian secara langsung ke toko Batik Wisnu. Pelanggan datang terlebih dahulu ke toko kemudian memilik produk batik yang akan dibeli lalu membawanya ke kasir untuk melakukan transaksi pembayaran. Hal ini dinilai sangat kurang efektif dan efisien untuk pelanggan yang memiliki waktu terbatas dan jarak rumah yang jauh dari lokasi toko Batik Wisnu.

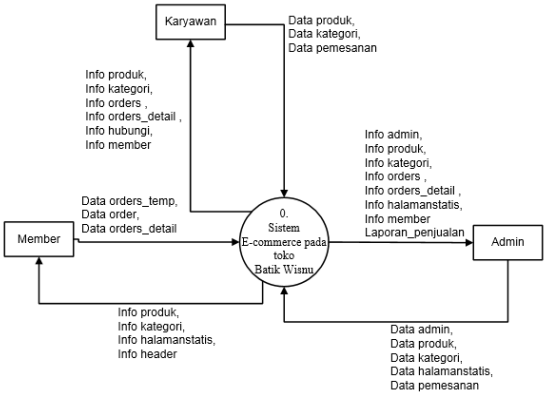
Dengan kondisi yang terdapat di toko Batik Wisnu penulis mencoba untuk merancang dan membangun aplikasi yang dapat membantu mempermudah proses jual beli yaitu aplikasi penjualan *online* atau *e-commerce* berbasis *website* dengan dilengkapi fitur *look and feel*. Fitur *look and feel* merupakan konsep tampilan dan rasa dalam sebuah desain sistem. Fitur *look and feel* mengacu pada warna, bentuk, tata letak, desain tampilan hingga pemilihan *font* yang digunakan. Penambahan fitur *look and feel* diharapkan dapat memengaruhi kondisi psikologis pelanggan sehingga dapat memperbesar kemungkinan menarik minat beli.

4.4 Rancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan sketsa alur proses pengolahan data oleh sistem. Pada perancangan sistem biasanya digunakan beberapa jenis sketsa seperti diagram konteks, Data Alir Diagram (DAD) dan Entitas Relasi Diagram (ERD). Sketsa tersebut bertujuan untuk memberi gambaran sistem yang akan dibuat. Pada aplikasi penjualan *online* atau *e-commerce* berbasis *website* Batik Wisnu telah disusun terlebih dahulu dengan menggunakan DAD dan ERD.

4.4.1 Diagram Konteks

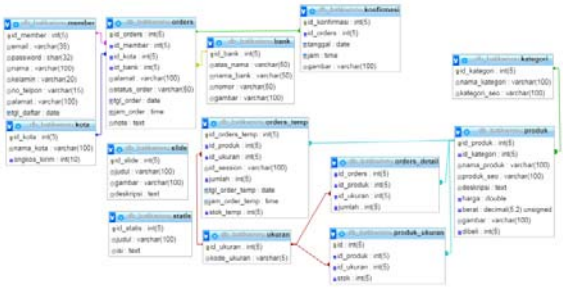
Diagram konteks berfungsi dalam memberikan gambaran mengenai siapa saja yang melakukan interaksi terhadap sistem. Pada sistem aplikasi penjualan online atau *e-commerce* berbasis *website* dengan fasilitas *look and feel* Batik Wisnu terdapat beberapa *user* yang berinteraksi secara langsung yaitu *user*, karyawan dan member. Diagram konteks sistem aplikasi penjualan *online* atau *e-commerce* berbasis *website* dengan fasilitas *look and feel* Batik Wisnu dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1: Diagram Konteks

4.4.2Desain Skema Relasi Tabel

Relasi adalah hubungan antara tabel yang mempresentasikan hubungan antar objek. Relasi merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan lainnya yang mempresentasikan hubungan antar objek di dunia nyata dan berfungsi untuk mengatur operasi suatu *database*. Relasi antar tabel dibawah ini merupakan skema relasi pada desainer database yang digunakan dimana satu tabel dengan tabel lainnya berelasi antara *primary key* dan *foreign key*. Tiap *filedatabase* yang tersusun, masing-masing menghubungkan atau direlasikan berdasarkan kunci *field* penghubung pada masing-masing *database*. Relasi masing-masing tabel dapat digambarkaan pada gambar dibawah ini.



Gambar 2: Relasi Antar Tabel

4.5 Rancangan Pengembangan Sistem

Rencana pengembangan sistem berisi tentang konsep-konsep dalam pembuatan aplikasi penjualan online atau *e-commerce* pada toko batik Wisnu dengan fasilitas *look and feel* meliputi rancangan menu dan rancangan antarmuka.

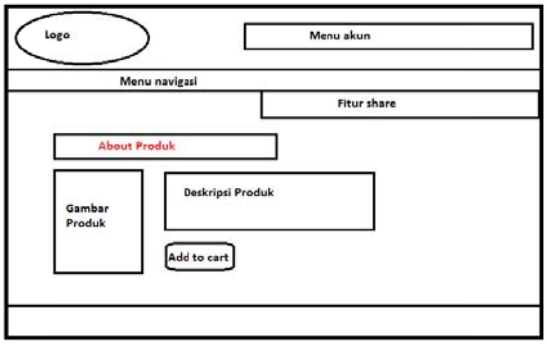
4.5.1 Rancangan Menu

Menu-menu didalam aplikasi yang sudah dirancang akan lebih memudahkan *user* dalam memahami struktur sistem yang dibuat. Selain itu, rancangan menu bertujuan untuk mempermudah perancangan aplikasi sehingga pengembang masih dimungkinkan untuk melakukan perubahan yang diinginkan. Menu dikelompokan berdasarkan materi yang ada didalamnya sehingga terbentuklah menu dengan tingkatan-tingkatan kelas menu. Pada tingkatan yang paling tinggi disebut dengan menu utama.

4.5.2 Rancangan Antarmuka

Antarmuka *user* berisikan tampilan-tampilan yang terdapat pada sistem aplikasi ketika *login* sebagai *user*. Didalam tampilan antarmuka *user* terdapat menu-menu yang dapat membantu *user* mengolah data yang dibutuhkan oleh sistem aplikasi. Seperti data porduk, data member dan data order. Berikut adalah penjelasan beberapa menu yang ada pada saat *login* sebagai *user*.

Gambar 3: Rancangan Antarmuka Menu Home



Gambar 4: Rancangan Antarmuka Menu Produk

4.6 Implementasi Sistem

Implementasi bertujuan untuk menerjemahkan keperluan perangkat lunak ke dalam bentuk sebenarnya yang dimengerti oleh komputer atau dengan kata lain tahap implemetasi ini merupakan tahapan lanjutan dari tahap perancangan yang sudah dilakukan. Dalam tahap implementasi iniakandijelaskan mengenai perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam membangun sistem yang telah dirancang, *file-file* yang digunakan dalam membangun sistem, tampilan *web* beserta potongan-potongan *script* program untuk menampilkan halaman web *e-commerce* toko Batik Wisnu Yogyakarta.

4.6.1 Implementasi Look and Feel

Fitur *look and feel* diimplementasikan pada halaman produk. Terdapat foto produk yang dapat diperbesar sehingga member dapat melihat detail foto. Pada Gambar 5 merupakan tampilan keseluruhan halaman produk. Terdapat deskripsi yang dapat lebih menjelaskan member tentang produk.Gambar yang dapat diperbesar dijelaskan pada Gambar 6.

Gambar 5: Halaman Produk

Gambar 5 adalah implementasi halaman produk saat pertama kali dikunjungi. Member dapat memperbesar foto produk untuk melihat lebih detail produk hanya dengan mengarahkan kursor pada produk. Foto akan diperbesar tanpa meninggalkan halaman produk.

Gambar 6:Halaman Produk Implementasi Look and Feel

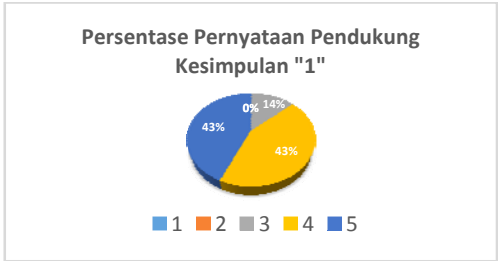
4.6.2 Hasil Survei Pendukung Kesimpulan

Hasil survei pendukung kesimpulan aplikasi *e-commerce* penjualan batik pada Batik Wisnu dipresentasikan dengan angka dan persentase menggunakan diagram lingkaran. Berikut merupakan penjabaran dari hasil survei terhadap pendukung kesimpulan:

a. Penampilan dari Aplikasi E-Commerce Penjualan Batik pada Toko Batik Wisnu dengan Fasilitas Look and Feel sudah menarik minat pelanggan untuk menggunakan *website* sebagai sarana belanja secara *online*.

Tabel 4: Hasil Survei Pendukung Kesimpulan 1

Keterangan	Jumlah responden memilih	Persentase jumlah responden
STS	0	-
TS	0	-
N	4	13%
S	13	43%
SS	13	43%
Total	30	100%

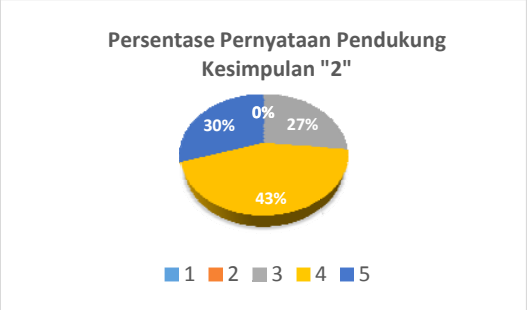


Gambar 7: Diagram Hasil Survei Pendukung Kesimpulan 1

b. Aplikasi E-Commerce Penjualan Batik pada Toko Batik Wisnu dengan Fasilitas Look and Feel dapat mempengaruhi sisi psikologis kepada pelanggan seperti melihat dan merasakan saat berbelanja langsung.

Tabel 5: Hasil Survei Pendukung Kesimpulan 1

Keterangan	Jumlah responden memilih	Persentase jumlah responden
STS	0	-
TS	0	-
N	8	27%
S	13	43%
SS	9	30%
Total	30	100%



Gambar 8: Diagram Hasil Survei Pendukung Kesimpulan 2

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan implementasi dan pembahasan sistem yang telah dilakukan oleh penulis, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

a. Aplikasi *e-commerce* yang dilengkapi fitur *look and feel* dapat menarik minat belanja pelanggan. Kesimpulan tersebut dapat dibuktikan melalui penyebaran kuisioner terhadap beberapa pelanggan dengan mengambil 30 orang sebagai responden menyatakan bahwa 4 orang menyatakan netral, 13 orang menyatakan setuju dan 13 orang menyatakan sangat setuju.
b. Aplikasi *e-commerce* yang dilengkapi dengan fitur *look and feel* dapat mempengaruhi sisi psikologis pelanggan seperti melihat dan merasakan saat berbelanja langsung. Kesimpulan ini telah dibuktikan dengan pengambilan pernyataan secara langsung melalui penyebaran kuisioner kepada responden. Dari 30 responden, 8 orang menyatakan netral, 13 orang menyatakan setuju dan 9 orang menyatakan sangat setuju.
c. Berdasarkan kesimpulan 1 dan 2, *look and feel* dapat menarik minat belanja pelanggan dan dapat mempengaruhi sisi psikologis pelanggan seperti melihat dan merasakan produk seperti saat berbelanja langsung.

5.2. Saran

Adapun saran-saran yang dapat disampaikan untuk pengembangan tahap selanjutnya adalah sebagai berikut:

a. Saran yang dapat diberikan oleh penulis adalah Aplikasi E-Commere dengan tambahan fitur look and feel ini banyak aspek yang perlu dikembangkan seperti penambahan rekomendasi produk kepada pelanggan. Ketika pelanggan memilih satu produk, maka akan muncul beberapa produk yang sewarna namun beda model atau satu model dengan beda warna sehingga pembeli tidak repot untuk melakukan pencarian produk. Sudah ada popup sendiri.
b. Untuk login member dapat ditambahkan fitur login dengan akun google, facebook dan yang lainnya sehingga member tidak perlu melakukan registrasi.
c. Konfirmasi pengiriman barang dari pihak toko Batik Wisnu ke member dapat ditambahkan dengan pemberitahuan melalui akun email member.

Daftar pustaka

[1] Fauzia, S., Agustin, F. E. M., Syaripudin, U., & Ichsani, Y., (2016), *Perancangan Prototype Tampilan Antarmuka Pengguna Aplikasi Web Kamardagang.Com Dengan Teknik Flat Design Pada PT. Selaras Utama Internasional*, Jurnal Teknik Informatika Vol 9 (2), 148–157.

[2] Muchlisa, A. N., (2016), *Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Berbasis Web Service (Studi Kasus : Toko Cinderamata "Wisata" Makassar)*, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin.

[3] Maulana, G. G., & Rispiana., (2015), *Sistem Informasi Pelayanan Jasa Tour and Travel Berbasis Website Elektronic Commerce Studi Kasus Ninetours Indonesia*. *Jurnal Online*, Institut Teknologi Nasional Bandung.

[4] Wibowo, I. T., (2013), *Belajar Desain Grafis*, Yogyakarta: Buku Pintar.

[5] Nugraheny, D., (2016), *Analisis User Interface dan User Experience pada Website Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta*, Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Kedirgantaraan (SENATIK), Vol 2 (1), 183-187.

[6] Mauladi, & Suratno, T., (2016), *Analisis Penentu Antarmuka Terbaik Berdasarkan Eye Tracking Pada Sistem Informasi Akademik Universitas Jambi*. Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains, Vol 18 (1), 61–68.

[7]Orlova, M., (2016), *User Experience Design (UX Design) In A Website Development Website Redesign*, University of Applied Sciences.

[8] Okerson, B. B., & Anthem, I., (2015), *Maintaining a "Look and Feel" Throughout a Reporting Package Created wiith Diverse SAS® Produk*, Proceedings of the SAS Global 2015 Conference.