Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Toko Kolor Murah Ungaran Menggunakan Metode Waterfall

Tara Indah Afelia¹ Abdul Rohman²

1.2 Universitas Ngudi Waluyo, Semarang
Email: indah.afelia@gmail.com, abdulrohman15@gmail.com

Abstrak

Toko Kolor Murah merupakan tempat yang menjual pakaian yang digunakan dalam sehari-hari, seperti daster, baby doll, setelan dan celana pendek. Dikarenakan Toko Kolor Murah masih dalam tahap perkembangan, toko ini belum mempunyai sistem yang memadahi untuk memenuhi proses penjualan barang kepada kosumen. Maka dari itu, penulis membuat sistem informasi penjualan berbasis *web* pada Toko Kolor Murah.

Sistem informasi penjualan berbasis *Web* ini bertujuan untuk membantu konsumen Toko Kolor Murah dapat melakukan pembelian secara *online* tanpa harus datang ke toko secara langsung. Selain itu, sistem informasi penjualan ini juga mempermudah *owner* dalam melakukan pengecekan terhadap barang yang dibeli oleh *customer*.

Sistem infromasi penjualan ini akan dikembangkan dengan metode *Waterfall*, bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP, *database* MySQL, dan menggunakan aplikasi *Notepadd++* sebagai *server-side scripting*.

Penelitian ini akan menghasilkan suatu Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web pada Toko Kolor Murah dan memiliki desain *interface* yang sesuai sehingga dapat memberikan informasi secara luas. Berdasarkan hasil uji coba sistem *black box* menghasilkan fitur yang layak dan uji coba *usability* pada data kuesioner menghasilkan 84,0% yang berarti hasil pengujian tersebut sangat layak dan memenuhi aspek *usability*.

Kesimpulan yang dapat diambil dari penjelasan diatas adalah dapat menerapkan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis *Web* pada Toko Kolor Murah Ungaran Menggunakan Metode *Waterfall*.

Kata Kunci: Waterfall, Notepad++, PHP, MySQL, Toko Kolor Murah.

Web-Based Clothing Sales Information System at Cheap Kolor Stores Ungaran Using the Waterfall Method

Abstract

Kolor Murah Shop is a pleace that sells clothes used in everyday life, such as negligee, baby doll, suits and shorts. Because Kolor Murah Shop is still in the development stage, this store does not yet have an adequate system to fulfill the process of selling goods to consumers. Therefore, the author makes web-based sales information system at the Kolor Murah Shop.

This web-based sales information system aims to help Kolor Murah Shop consumers make purchases online without having to come to the store directly. In addition, this sales

information system also makes it easier for the owner to check the goods purchased by the customers.

This sales information system will be developed using the Waterfall method, the programming language used is PHP, MySQL database, and using the Notepad++ application as server-side scripting.

This research will produce a web-based clothing sales information system at a Kolor Murah Shop and have an appropriate interface design so that it can provide broad information. Based on the results of the black box system testing, it produces decent features and usability testing on the questionnaire data produces 84,0%, which means the test results are very feasible and meet the usability aspect.

The conclusion that can be drawn from the explanation above is to be able to implement a web-based clothing sales information system at the Kolor Murah Shop Ungaran using the waterfall method.

Keywords: Waterfall, Notepad++, PHP, MySQL, Toko Kolor Murah.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada saat ini khususnya teknologi informasi sangatlah pesat. Di era sekarang ini kita sering sekali mendengar tentang teknologi internet yang terkini dari merupakan perkembangan teknologi informasi. Berkembangnya teknologi internet pada saat ini lebih mengarah ke user friendly, yang artinya semakin mempermudah pengguna dalam memahami dan menggunakan teknologi Berkembangnya penggunaan internet. teknologi menyebabkan internet dan timbulnya teknologi *E-commerce* yang berbasis teknologi internet. E-commerce adalah menjual atau membeli suatu produk secara elektronik atau online, dan kegiatan ini dilakukan melalui jaringan internet.

Berdasarkan latar belakang tersebut yang menjadi permasalahan pada objek penelitian yaitu Toko Kolor Murah adalah bagaimana melakukan perancangan sistem informasi berbasis Web agar pemesanan dapat dipenuhi tepat waktu serta dapat terciptanya komunikasi yang luas antara penjual dan pembeli. Disamping itu, Website ini dimaksudkan untuk mempromosikan produk dari Toko Kolor Murah untuk menjangkau orang-orang lebih luas lagi, karena Toko Kolor Murah termasuk toko pakaian yang masih baru merintis.

1. Rumusan Masalah

Permasalahan yang menjadi dasar pembuatan tugas akhir ini adalah :

- 1. Belum adanya sistem informasi di Toko Kolor Murah Ungaran.
- 2. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis *web* di Toko Kolor Murah Ungaran.

2. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, maka perlu pembatasan masalah, yaitu:

- 1. Perancangan dilakukan pada sistem informasi penjualan yang akan menampilkan informasi produk, informasi konsumen dan informasi pemesanan berbasis *Web* pada Toko Kolor Murah.
- 2. Membangun sistem informasi berbasis *web* di Toko Kolor Murah dengan menggunakan Notepad++ dan PHP.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam pembuatan tugas akhir ini adalah merancang, membangun serta mengimplementasikan metode *waterfall* dalam membuat sistem informasi berbasis *web* di Toko Kolor Murah Ungaran.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dalam adalah penelitian ini memberikan kemudahan pada pembeli dalam membeli produk tanpa harus langsung ke datang toko, memberikan kemudahan pada bagian administrasi dalam memberikan layanan informasi serta menerapkan sistem informasi secara lebih efisien dan efektif. Serta pembuktian melakukan metode waterfall dalam perancangan sistem informasi.

5. Dasar Teori

1. Pengertian Sistem Informasi Berbasis Web

Sistem informasi adalah di dalam suatu sistem suatu organisasi sistem yang terdiri dari sekumpulan komponen-komponen sistem, yaitu software, hardware, brainware vang memproses informasi menjadi sebuah output yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu sebuah dalam organisasi (Mulyanto, 2017).

Sistem informasi adalah kombinasi antar jaringan komunikasi, informasi, orang, perangkat keras serta lunak dan kebijakan prosedur yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi (Marakas dan O"Brien, 2017).

Website adalah kumpulan halaman-halaman web yang

memiliki topic saling terkait antara halaman satu dengan halaman lain, biasanya *website* ditempatkan di sebuah server *web* yang dapat diakses melalui jaringan internet ataupun jaringan wilayah local (Yeni Susilowati, 2019).

Menurut Hanson (2020) definisi web adalah sebuah sistem hypermedia yang berjangkauan luas yang ditujukan untuk mengakses secara universal. Hanson (2020) juga menyebutkan bahwa web merupakan sistem yang menyebabkan pertukaran data di internet menjadi mudah dan efisien.

2. Website Penjualan atau E-Commerce Website penjualan atau e-commerce adalah suatu kegiatan menjual dan membeli barang atau jasa serta transmisi dana atau data dengan menggunakan jaringan elektronik yaitu internet (Santoso, 2017).

Komponen pada *Website* menurut Hanson *web* terdiri atas 2 komponen dasar, yaitu:

- 1. Server web merupakan sebuah computer dan software yang menyimpan dan mendistribusikan data ke computer lainnya melalui internet.
- 2. Browser web merupakan software yang dijalankan pada computer pemakai atau *client* yang meminta data informasi dari *server web* dan menampilkannya sesuai dengan file data itu sendiri.

6. Penelitian Terdahulu

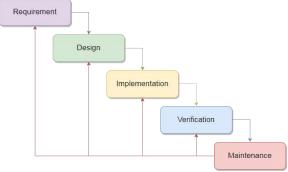
 Farhan Ramadhan dan Nuraini Purwandari, dengan menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan atau Research and **Development** (R&D). metode waterfall. Sistem informasi penjualan berbasis web yang berguna sebagai alat bantu perusahaan untuk mencatat. menyimpan, mengolah, dan mengintegrasi data di PT. Mustika Jati, sistem ini mampu memberikan informasi lengkap mengenai penjualan, stok barang, dan pelanggan, sehingga sangat perusahaan membantu dalam melakukan kegiatan penjualan.

- 2. Dadan Zaliluddin dan Rohmat, dengan metode **Systems** Development Life Cycle (SDLC), metode waterfall, dan Unified Language Modeling (UML). Menghasilkan Sebuah aplikasi yang menyajikan info terkait dengan Newbiestore yang ditujukan untuk customer, termasuk informasi tentang produk terbaru di Newbiestore dapat terpublikasi dengan baik dan adanya aplikasi ini wilayah pemasaran Newbiestore menjadi lebih luas.
- 3. Kevin Christian Fernando, dengan menggunakan metode waterfall. Menghasilkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu photographer dalam melakukan transaksi penjualan foto secara lebih luas. Sistem ini juga dapat mencari, menemukan, serta melakukan transaksi jual dan beli pada produk foto sesuai sesuai dengan yang pengguna inginkan.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis mengambil metode *waterfall* untuk merancang dan membangun sistem nformasi ini. Metode penelitian *waterfall* merupakan suatu metode yang menyediakan pendekatan

alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau tersusun rapi. Model *waterfall* yakni bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun sebuah perangkat lunak. Model ini memiliki beberapa kelebihan antara lain: dapat dengan mudah dipahami dan dapat diterapkan dalam proses pengembangan perangkat lunak atau *software* (Sukanto dan Shalahuddin, 2018).



Gambar 1Alur Metode Waterfall

METODE PENGUMPULAN DATA

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menggabungkan antara dua data yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder yang nantinya akan menunjang pada tujuan atau maksud dan sasaran studi.

1. Sumber Data Primer

Ada metode pengumpulan data primer yang nantinya akna dilaksanakan dengan cara sebagai berikut:

a. Observasi

Kegiatan ini dilaksanakan secara langsung untuk mengetahui bagaimana proses transaksi pada Toko Kolor Murah Ungaran guna untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai objek yang sedang diteliti.

b. Wawancara

Melaksanakan komunikasi tanya jawab secara langsung dengan pemilik Toko Kolor Murah Ungaran mengenai awal mula atau sejarah dari terbentuknya Toko Kolor Murah Ungaran.

c. Penelusuran Kepustakaan

Menggunakan beberapa buku sebagai referensi untuk memperoleh pengertian atau pun penjelasan yang bersifat teori yang berhubungan dengan masalah-masalah yang sedang diteliti.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder akan diambil dari internet yang berhubungan atau berkaitan langsung dengan penelitian tugas akhir.

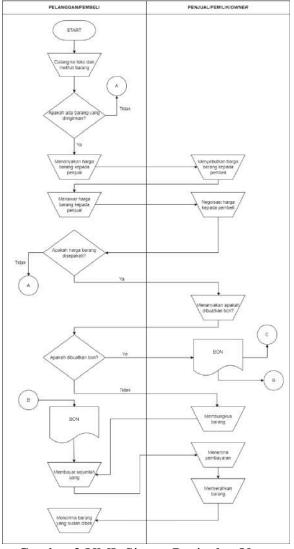
HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang telah diperolah oleh penulis yaitu dari data observasi, wawancara dan buku.

1. Sistem penjualan yang sedang berjalan

Sistem penjualan yang sedang berjalan pada Toko Kolor Murah menerangkan proses penjualan yang saat ini digunakan pada Toko Kolor Murah.

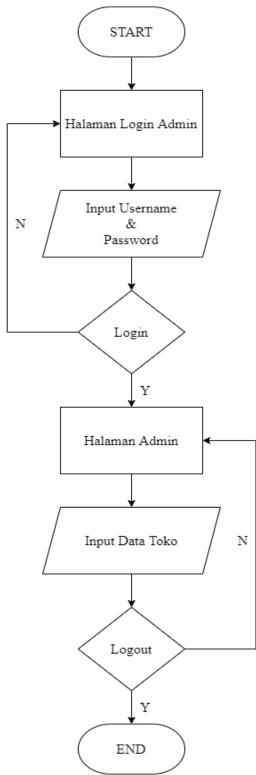
Berikut penulis membuat *flowchart* sistem penjualan yang sedang digunakan dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



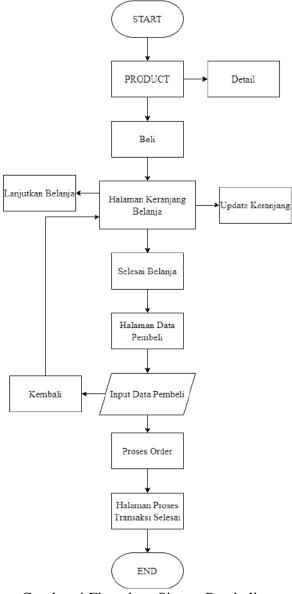
Gambar 2 UML Sistem Penjualan Yang Sedang Berjalan

2. Sistem penjualan susulan

Sistem usulan penjualan digunakan menggambarkan untuk bagaimana proses kerja sistem yang diusulkan dalam pengembangan sistem penjualan barang berbasis web. Dengan adanya sistem usulan penjualan, dapat diketahui apa yang membedakan dari sistem penjualan yang sedang berjalan dan usulan penjualan. sistem Adapun flowchart sistem informasi penjualan usulan dapat dilihat pada gambar berikut.



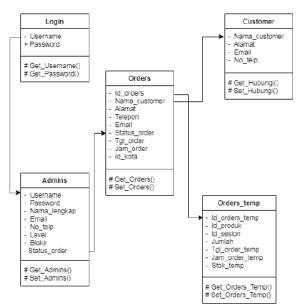
Gambar 3 Flowchart Sistem Admin Yang Diusulkan



Gambar 4 Flowchart Sistem Pembelian Yang Diusulkan

PERANCANGAN DATABASE

Berdasarkan perancangan database, maka penulis membuat desain relationalnya sebagai berikut:

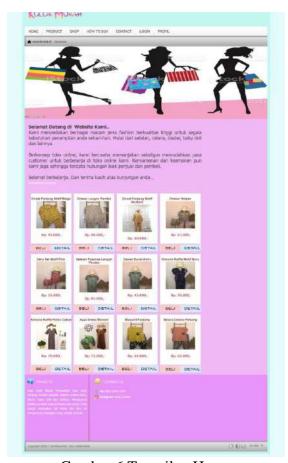


Gambar 5 Desain Relational Database

PERANCANGAN WEBSITE

1. Tampilan Home

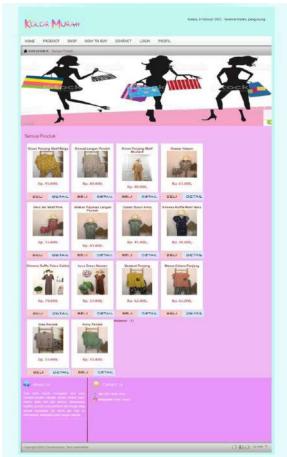
Dalam halaman ini *user* dapat melihat tampilan awal ketika pertama kali membukanya dan berisi salam pembuka bagi *user* dan langsung dapat beberapa produk.



Gambar 6 Tampilan Home

2. Tampilan Product

Pada halaman *product* berisi semua produk yang dijual, *user* dapat melihat maupun membeli dari semua produknya maupun berdasarkan kategori yaitu kategori setelan, kategori celana, kategori baby doll, dan kategori daster.



Gambar 7 Tampilan Product

3. Tampilan Shop

Pada tampilan menu *shop*, *customer* dapat melihat produk apa saja yang sudah dimasukkan ke dalam keranjang belanja yang nantinya akan dibeli dan melihat total harga dari semua produk yang akan dibeli.



Gambar 8 Tampilan Shop

4. Tampilan How To Buy

Dalam halaman ini, *customer* dapat melihat proses atau langkah-langkah bagaimana cara membeli produk dari *website* ini.



Gambar 9 Tampilan How To Buy

5. Tampilan Profil

Pada halaman ini akan menampilkan profil dari Toko Kolor Murah.



Gambar 10 Tampilan Profil

6. Tampilan Contact

Pada halaman ini *customer* mendapatkan akses untuk mengirimkan pesan kepada admin dengan memasukkan nama, e-mail, subjek dan pesan.



Gambar 11 Tampilan Contact

7. Tampilan Login Admin

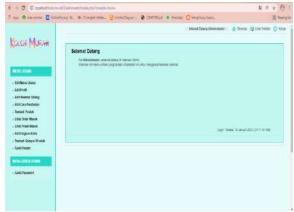
Pada halaman *login* admin akan diminta untuk memasukkan *username* dan *password* untuk bisa masuk ke halaman administrator dan mengelola *website*.



Gambar 12 Tampilan Login Admin

8. Tampilan Halaman Admin

Tampilan ini adalah halaman pertama ketika admin sudah login dan berisi menu-menu. Admin dapat mengedit tampilan website pada konsumen.



Gambar 13 Tampilan Halaman Admin

PENGUJIAN

Berdasarkan penelitian dan pengumpulan data-data yang telah dilakukan maka dibuatlah pengujian sistem yang digunakan untuk menguji apakah semua fungsi yang ada dalam sistem informasi penjualan pakaian ini telah berjalan dengan semestinya. Berikut hasil pengujian black box pada sistem informasi penjualan berbasis web pada Toko Kolor Murah dan pengujian usability pada data kuesioner.

1. Pengujian Functional pada Dashboard Admin

Pengujian functional suitability menggunakan metode black box testing dilakukan oleh satu orang admin. Pengujian dilakukan dengan mengisi kuesioner yang disusun sesuai dengan analisis kebutuhan fungsionalitas. Pengujian functional suitability pada memiliki dashboard admin pernyataan yang masing-masing pernyataannya direalisasikan kedalam fitur-fitur yang ada pada dashboard admin. Berikut adalah hasil dari 14 fitur yang telah dicoba oleh responden.

Tabel 1 Hasil Pengujian Black Box Dashboard Admin

No	Kasus	A lead	Keterang an
No	Uji	Aksi	Responde n 1
1.	Login	Memas ukkan userna me dan passwo rd	✓
2.	Menu Edit Menu Utama	Klik menu edit menu utama	√
3.	Menu Edit Profil	Klik menu edit profil	✓
4.	Menu Edit Selamat Datang	Klik Menu Edit Selamat datang	✓
5.	Menu Tambah Produk	Klik menu tambah produk	✓
6.	Menu Lihat Order Masuk	Klik menu lihat order masuk	✓
7.	Menu Lihat Pesan Masuk	Klik menu lihat pesan masuk Klik	√ √
о.	wienu	VIIV	-

	Edit	menu	
		edit	
	Ongkos		
	Kirim	ongkos	
		kirim	,
9.	Menu	Klik	✓
	Tambah	menu	
	Kategor	tambah	
	i	kategor	
	Produk	i	
		produk	
10.	Menu	Klik	√
	Ganti	menu	
	Header	ganti	
		header	
11.	Menu	Klik	✓
	Ganti	menu	
	Passwor	ganti	
	d	passwo	
		rd	
12.	Button	Klik	✓
	Beranda	button	
		Berand	
		a	
13.	Button	Klik	✓
	Lihat	button	
	Website	Lihat	
		Website	
14.	Button	Klik	✓
	Keluar	button	
		Keluar	
	ixciuai		

2. Pengujian Functional pada Dashboard Customer

Pengujian functional suitability pada dashboard customer memiliki 6 pernyataan yang masing-masing pernyataannya direalisasikan kedalam fitur-fitur yang ada pada dashboard customer. Berikut adalah hasil dari 6 fitur yang telah dicoba oleh responden.

Tabel 2 Hasil Pengujian Black Box Dashboard *Customer*

I	Z	Kas	Aksi	Keterangan			
(0	us	AKSI	(Responden)			

	Uji		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Men u Hom e	Klik men u hom	✓	\	✓	✓	✓	✓	✓	✓	√
2.	Men u Prod uct	Klik men u prod uct	✓	\	\	✓	\	\	✓	\	✓
3.	Men u Shop	Klik men u shop	\	\	\	<	<	<	✓	\	√
4.	Men u How To Buy	Klik men u how to buy	✓	\	\	✓	✓	✓	✓	✓	√
5.	Men u Cont act	Klik men u cont act	✓	\	\	\	✓	✓	√	\	√
6.	Men u Profi l	Klik men u profi l	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan data diatas telah diketahui bahwa semua fitur telah berhasil dicoba oleh responden, maka hasil pengujian dihitung menggunakan rumus matriks Feature Completeness. Rumus untuk menghitung Feature Completeness yaitu:

$$X = \frac{I}{P}$$

Keterangan:

P = Jumlah fitur yang dirancang

I = Jumlah fitur yang berhasil diimplementasikan

Pengujian functional suitability diujikan pada 10 responden yakni 1 orang admin dan 9 orang calon customer. Berdasarkan hasil pengujian semua pernyataan pada angket tidak ada yang mengalami kesulitan, sehingga semua fitur berhasil untuk diimplementasikan oleh responden. Berikut detail perhitungan masing-masing subkarakteristik.

i. Perhitungan pengujian pada subkarakteristik admin

$$P = 14 \times 1 = 14$$

 $I = 14 \times 1 = 14$
 $X = \frac{14}{14} = 1$

ii. Perhitungan pengujian pada subkarakteristik calon *customer*.

$$P = 6 \times 9 = 54$$

 $I = 6 \times 9 = 54$
 $X = \frac{54}{54} = 1$

3. Pengujian Usability

Pada pengujian usability ini pada dashboard admin akan diuji pada fitur tambah produk dan pada dashboard customer akan diuji pada fitur beli. Maka dibuatkan angket dengan populasi 10 responden diambil tingkat kesalahan 5% maka hasil sampelnya adalah 10 responden yang akan mengisi angket sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Angket Responden
Admin

N	Pertanyaan	Keterangan
0	1 ci tany aan	Responden
1.	Apakah aplikasi	
	website yang telah	SS
	dibuat mudah	

	digunakan oleh	
	admin?	
2.	Apakah fitur	
	Tambah Produk	
	pada aplikasi	
	website yang telah	SS
	dibuat mudah	
	dipahami oleh	
	admin?	
3.	Apakah fitur	
	Tambah Produk	
	pada aplikasi	
	website yang telah	SS
	dibuat sesuai	
	dengan kebutuhan	
	admin?	
4.	Apakah aplikasi	
	website yang telah	
	dibuat dapat	S
	mempercepat	
	pekerjaan admin?	
5.	Apakah admin	
	mengalami	
	kesulitan untuk	S
	mengisi langkah-) S
	langkah pada fitur	
	Tambah Produk?	

Tabel 4 Hasil Angket Responden

Customer

N				K	ete	rai	nga	n		
	Pertanyaan			(R	les	por	ıde	n)		
0		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Apakah									
	aplikasi									
	website									
	yang telah	S		S	S	S	S	S	S	
	dibuat	S	S	S	S	S		S	S	S
	mudah	נ		נ	נ	כ	נ	נ	נ	
	digunakan									
	oleh calon									
	customer?									
2.	Apakah									
	fitur Beli									
	pada									
	aplikasi									
	website	S		S	S	S	S			
	yang telah	S	N	S	S		S	N	N	N
	dibuat	2		2	٥	, 3	2			
	mudah									
	dipahami									
	oleh calon									
	customer?									
3.	Apakah									
	fitur Beli									
	pada	S	S	S	S	S	S			
	aplikasi	S	S		S			N	N	N
	website	~	~	1	2	~	2			
	yang telah									
	dibuat									

sesuai dengan kebutuhan calon customer? 4. Apakah calon customer dapat mengatasi kesulitan dalam mengisi langkah- langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah S S S S S S S S S untuk S S S S S S S S S S S S S S S S S S S			,								_
kebutuhan calon customer? 4. Apakah calon customer dapat mengatasi kesulitan dalam mengisi langkah- langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah S S S S S S S S S untuk S S S S S S S S S S S S S S		sesuai									
calon customer? 4. Apakah calon customer dapat mengatasi kesulitan dalam mengisi langkah- langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah S S S S S S S S S untuk S S S S S S S S S S S S S S S S S S S		dengan									
4. Apakah calon customer dapat mengatasi kesulitan dalam mengisi langkah-langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS		kebutuhan									
4. Apakah calon customer dapat mengatasi kesulitan dalam mengisi langkah-langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah S S S S S S S S S S S S S S S S S S S		calon									
calon customer dapat mengatasi kesulitan dalam mengisi langkah- langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah S S S S S S S S untuk S S S S S S S S S S S S S S S S S S S		customer?									
customer dapat mengatasi kesulitan dalam mengisi langkah- langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah S S S S S S S S untuk S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	4.	Apakah									
dapat mengatasi kesulitan dalam mengisi langkah- langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah S S S S S S S S untuk S S S S S S S S S S S S S S S S S S S		calon									
mengatasi kesulitan dalam mengisi langkah- langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah S S S S S S S untuk S S S S S S S S S S S S S S S S S S S		customer									
kesulitan dalam mengisi langkah- langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah S S S S S S S S untuk S S S S S S S S S S		dapat									
mengisi langkah- langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah s S S S S S S S S untuk S S S S S S S S		mengatasi									
mengisi langkah- langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah s S S S S S S S S untuk S S S S S S S S		kesulitan	N	N	N	S	S		C	C	S
langkah- langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah SSSSSSSSSS untuk SSSSSSSSS		dalam	11	11	11	S	S	S	S	S	S
langkah pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah S S S S S S S untuk S S S S S S S		mengisi									
pada fitur Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah SSSSSSSS untuk SSSSSSSS S		langkah-									
Beli? 5. Apakah desain pada fitur Beli mudah s S S S S S S S S untuk S S S S S S S		langkah									
5. Apakah desain pada fitur Beli mudah s S S S S S S S untuk dipahami		pada fitur									
desain pada		Beli?									
fitur Beli mudah S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	5.	Apakah									
mudah S S S S S S S S S S S S S S S S S S S		desain pada									
dipahami		fitur Beli									
dipahami		mudah	S		S	S	S	S	S	S	S
		untuk	S	S	S	S	S	S	ט	b	S
		dipahami									
oleh calon		oleh calon									
customer?		customer?									

Tabel 5 Skala Perbandingan Menurut Likert

Nic	Vatavangan	Bobot
No	Keterangan	Nilai

1	STS	Sangat Tidak	1
1.		Setuju	
2.	TS	Tidak Setuju	2
3.	N	Kurang Setuju	3
4.	S	Setuju	4
5.	SS	Sangat Setuju	5

Berdasarkan jawaban responden dari data angket yang sudah diisi, maka akan dibuat pengujian *usability* menggunakan skala Liker. Berikut rumus perhitungan skor pengujian *usability*:

Skortotal =
$$(JSS \times 5) + (JS \times 4) + (JN \times 3) + (JTS \times 2) + (JSTS \times 1)$$

Keterangan:

JSS = Jumlah responden menjawab Sangat Setuju

JS = Jumlah responden menjawab Setuju

JN = Jumlah responden menjawab Netral

JTS = Jumlah responden menjawab Tidak Setuju

JSTS = Jumlah responden menjawab Sangat Tidak Setuju

Kemudian mencari skor untuk mendapatkan kriteria interpretasi skor hasil pengujian *usability* dengan rumus:

$$P \, skor = \frac{Skor \, total}{i \, x \, r \, x \, 5} \, x \, 100\%$$

Keterangan:

Skor total = skor total hasil jawaban responden

i = jumlah pertanyaan r = jumlah responden

Kemudian nilai dikonversi menjadi nilai berskala 5 dengan skala Likert. Konversi presentase ke pertanyaan seperti dalam Tabel 4.20.

Tabel 6 Kriteria Interpretasi Sk	or
----------------------------------	----

Tuber o IIIIteria Interpretasi bilor					
No	Presentase	Interpretasi			
1.	0% - 20%	Sangat Tidak			
		Layak			
2.	21% - 40%	Kurang Layak			
3.	41% - 60%	Cukup Layak			
4.	61% - 80%	Layak			
5.	81% - 100%	Sangat Layak			

Pengujian *usability* diperoleh hasil jawaban Sangat Setuju berjumlah 30, Setuju berjumlah 10, Netral berjumlah 10, Tidak Setuju berjumlah 0, Sangat Tidak Setuju berjumlah 0. Hasil pengujian *usability* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

Skor total =
$$(30 \times 5) + (10 \times 4) + (10 \times 3) + (0 \times 2) + (0 \times 1)$$

= 210

$$P \, skor = 210/250 \times 100\% = 84,0\%$$

Hasil pengujian *usability* juga dihitung nilai konsistensinya menggunakan *tool* SPSS dengan perhitungan *alpha cronbach*. Hasil perhitungan konsistensi dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Case Processing Summary				
		Ν	%	
Cases	Valid	10	100,0	
	Excluded ^a	0	,0	
	Total	10	100,0	
 a. Listwise deletion based on all variables in the procedure. 				

Gambar 14 Case Processing Summary

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items	
,735	5	

Gambar 15 Reliability Statistics

Menurut V. Wiratna Sujarweni (2017) menjelaskan bahwa uji reliabilitas dilakukan secara bersama-sama dapat terhadap seluruh butir atau item pertanyaan angket dalam (kuesioner) penelitian. Adapaun dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah sebagai berikut: a. Jika nilai Conbach's Alpha lebih dari 0,60 maka kuesioner atau angket dinyatakan reliabel atau konsisten.

b. Jika nilai *Conbach's Alpha* kurang dari 0,60 maka kuesioner atau angket dinyatakan tidak reliable atau tidak konsisten.

KELAYAKAN SISTEM

Berdasarkan sistem yang telah diuji menggunakan pengujian black box pada dashboard admin mendapatkan hasil perhitungan nilai X=1 dan customer mendapatkan hasil perhitungan nilai X=1, maka dihasilkan sistem dengan fitur yang Layak digunakan oleh admin atau penjual dalam proses penjualan dan calon customer pada proses pembelian produk karena telah memenuhi aspek functional suitability.

Hasil presentase pengujian *usability* adalah 84,0%. Kemudian dibandingkan dengan tabel 4.25 sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian *usability* dinyatakan Sangat Layak dan memenuhi aspek *usability*. Berdasarkan hasil perhitungan *alpha cronbach* pada Gambar 4.62 diperoleh hasil 0,735. Karena nilai *Conbach's Alpha* lebih besar 0,60, maka dapat disimpulkan bahwa ke-5 pertanyaan angket dinyatakan reliable atau konsisten.

PENUTUP Simpulan

Berdasarkan berbagai pembahasan yang sudah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, penulis dapat mengambil kesimpulan mengenai sistem informasi Penjualan Pakaian Berbasis *Web* pada Toko Kolor Murah Ungaran sebagai berikut:

- 1. Menghasilkan sebuah sistem informasi Penjualan Pakaian Berbasis *Web* pada Toko Kolor Murah Ungaran menggunakan metode *waterfall*, yang bertujuan dapat mempermudah penjual dalam menjual produknya dan pembeli dalam melakukan transaksi tanpa harus datang ke toko secara langsung.
- 2. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan black box testing menghasilkan sistem dengan fitur yang layak karena telah memenuhi aspek functional suitability pengujian dan menggunakan usability pada data angket menghasilkan 84,0% yang dinyatakan sangat layak dan memenuhi aspek usability, kemudian diuji menggunakan SPSS yang dapat disimpulkan bahwa data angket tersebut reliable atau konsisten.

Saran

Untuk lebih meningkatkan kinerja dari Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web pada Toko Kolor Murah terdapat beberapa saran dari penulis terhadap pengembangan selanjutnya yang dapat menjadi sebuah pertimbangan dalam penelitian berikutnya, yaitu:

- 1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem ini untuk *platform mobile phone*.
- 2. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur baru yang belum ada.
- 3. Diharapkan sistem ini dapat digunakan untuk jenis bantuan lainnya yang ada di

Toko Kolor Murah dengan menerapkan metode *waterfall*.

DAFTAR PUSTAKA

- Munawar., 2018. Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML. Bandung: Informatika
- Ramdhani, S., Anis, U., & Masruro, S. T., 2013. Rancang bangun Sistem Informasi Geografis Layanan Kesehatan Di Kecamatan Lamongan Dengan PHP MySQL. Jurnal Teknika, 479-483.
- Rosa, A., & Shalahuddin, M., 2018. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: INFORMATIKA.
- Susilo, M., Rezki, Kurniati., & Kasmawi. 2018. Rancang Bangun *Website* Toko *Online* Menggunakan Metode *Waterfall*. Jurnal nasional Informatika dan Teknologi Jaringan. 98-105.
- O"Brien. 2017. Sistem Informasi Manajemen. Wikipedia.
- Hanson. 2020. Sejarah dan Pengertian *Web*. 123dok.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Ramadhan, Farhan., & Nutaini Purwandari. 2018. Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web* Pada PT. Mustika Jati. Jakarta Timur: Kalbi Scientia Jurnal Sains dan Teknologi.
- Santoso. 2017. Urgensi Rekonstruksi Hukum *E-Commerce* Di Indonesia. E-Jurnal Undip.
- Christian Kevin., & Fernando. 2020. Sistem Informasi Penjualan Foto Berbasis Website. Yogyakarta: Skripsi Universitas Jaya Yogyakarta.
- Jogiyanto. 2017. Analisis dan desain Sistem Informasi, Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan

- Praktik Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi Offset.
- Pressman, Roger S. 2018. Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Supono., & V. Putratama. 2018.
 Pemrograman Web dengan
 Menggunakan PHP. Yogyakarta:
 Deepublish.
- J, Enterprise. 2017. Pengenalan HTML dan CSS. Jakarta: PT Elex Komputindo.