

APLIKASI PENJUALAN DAN STOK BARANG BERBASIS WEB PADA *CLOTHING BRAND* ARKAIS SAVAGE

APPLICATION SALES AND STOCK WEB BASED ON CLOTHING BRAND ARKAIS SAVAGE

Hamdan Syamsudin¹, Yudi Kurniawan²

^{1,2} Prodi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Banten

e-mail: ¹hamdansyamsudin1@gmail.com, ²dosen00298@unpam.ac.id

ABSTRAK

Clothing Brand Arkais Savage merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pakaian dan aksesoris yang menjual dengan harga terjangkau sehingga banyak konsumen yang membeli pakaian atau aksesoris di Arkais Savage untuk dipakai formal atau non formal. Pada proses data penjualan masih dilakukan dengan cara manual yaitu dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan permintaan barang dari sales ke gudang masih dilakukan dengan cara sales mendatangi gudang untuk meminta barang. Hal ini juga mengakibatkan proses pencarian data menjadi terkendala dan tidak efisien karena barang dicari secara manual. Adanya ketidakcocokan antara stok barang yang dicatat dengan stok fisik barang yang ada. Dan adanya keterlambatan dalam pelaporan stok barang sehingga mengganggu kinerja proses distribusi barang. Dalam membuat sistem informasi stok barang dan penjualan ini digunakan bahasa pemrograman PHP, perangkat lunak basis data MySQL. Dan juga menggunakan UML sebagai alat untuk mengimplementasikan proses analisa dan desain sistem informasi. Diharapkan pengelolaan penjualan dan persediaan barang menjadi lebih efektif dan efisien, penyajian laporan penjualan dan persediaan barang menjadi lebih akurat dan tepat waktu.

Kata kunci: Sistem Informasi, Stok Barang, Penjualan, Website.

ABSTRACT

Clothing Brand Arkais Savage is a company engaged in clothing and accessories that sells at affordable prices so that many consumers buy clothes or accessories at Arkais Savage for formal or non-formal use. In the sales data process, it is still done manually by using the Microsoft Excel application and requests for goods from sales to the warehouse are still done by means of sales coming to the warehouse to ask for goods. This also causes the data search process to be constrained and inefficient because the goods are searched manually. There is a mismatch between the recorded stock of goods and the physical stock of existing goods. And there is a delay in reporting the stock of goods so that it interferes with the performance of the distribution process of goods. In making this inventory and sales information system used the PHP programming language, MySQL database software. And also using UML as a tool to implement the process of analysis and design of information systems. It is expected that the management of sales and inventory will be more effective and efficient, the presentation

of sales and inventory reports will be more accurate and timely.

Keywords: *Information System, Stock of Goods, Sales, Website.*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (*input*) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan. Sedangkan informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang dikelola menjadi sesuatu yang bermanfaat bagi penerimanya. Informasi sangat dibutuhkan dalam sebuah organisasi, apabila dalam suatu sistem kurang atau bahkan tidak ada informasi maka sistem tersebut tidak akan berjalan dengan baik, bahkan sistem itu akan berakhir.

Penggunaan teknologi informasi saat ini sudah berkembang pesat di segala bidang perusahaan. Proses ini mengubah sistem yang semula masih manual menjadi terkomputerisasi. Salah satunya adalah sistem penjualan dan sistem persediaan barang perusahaan.

Sistem penjualan adalah suatu kesatuan proses yang saling mendukung dalam usahanya untuk memenuhi kebutuhan pembeli dan bersama-sama mendapatkan kepuasan dan keuntungan, sedangkan sistem persediaan barang adalah suatu sumber daya yang menganggur (*idle resource*), akan tetapi sumber daya tersebut mempunyai nilai ekonomis. Nilai ekonomis persediaan timbul karena sumber daya tersebut diperoleh dengan suatu pengorbanan dengan harapan untuk memenuhi kebutuhan di masa yang akan datang (Starr dan Miller).

Clothing Brand Arkais Savage merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pakaian dan aksesoris yang menjual dengan harga terjangkau sehingga banyak konsumen yang membeli pakaian atau aksesoris di Arkais Savage untuk dipakai formal atau non formal. Pada proses data penjualan masih dilakukan dengan cara manual yaitu dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan permintaan barang dari sales ke gudang masih dilakukan dengan cara sales mendatangi gudang untuk meminta barang. Hal ini juga mengakibatkan proses pencarian data menjadi terkendala dan tidak efisien karena barang dicari secara manual. Adanya ketidakcocokan antara stok barang yang dicatat dengan stok fisik barang yang ada. Dan adanya keterlambatan dalam pelaporan stok barang sehingga mengganggu kinerja proses distribusi barang.

Pada penelitian ini menggunakan website sebagai media informasi untuk mengetahui informasi mengenai stok barang yang tersedia di gudang. Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Dengan adanya website informasi lengkap bisa disampaikan ke khalayak dan mereka bisa memilah-milah kebutuhan informasi mereka sendiri.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem informasi berbasis web sebagai solusi permasalahan yang timbul dari pengolahan data secara manual. Dengan merubah sistem menjadi terkomputerisasi, diharapkan pengelolaan penjualan dan persediaan barang menjadi lebih efektif dan efisien, penyajian laporan penjualan dan persediaan barang menjadi lebih akurat dan tepat waktu.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun aplikasi penjualan dan persediaan stok barang berbasis web?
2. Bagaimana membuat aplikasi penjualan yang memberikan pelaporan penjualan dan stok barang?

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membuat aplikasi penjualan pada *Clothing Brand* Arkais Savage yang mudah digunakan untuk mengolah data penjualan dan stok barang.
2. Membuat aplikasi yang dapat melakukan pengelolaan dan mendata barang yang masuk dan keluar serta pengecekan stok barang di gudang sehingga dapat memberitahukan tentang jumlah stok barang yang ada digudang dengan tepat dan akurat sehingga dapat menghasilkan informasi barang sesuai kebutuhan.
3. Mempermudah admin gudang dalam membuat laporan stok barang menjadi lebih cepat sehingga tidak mengganggu kinerja dalam proses distribusi barang.

1.4. Kajian Teori

1. Penjualan

Menurut Thamrin Abdullah dan Francis Tantri (2016:3) Penjualan adalah bagian dari promosi dan promosi adalah salah satu bagian dari keseluruhan sistem pemasaran. Menurut Mulyadi dalam jurnal (Yamotiwode Abraham Badii dan Dwi Kuncoro, 2017) Penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut dan penjualan dapat diartikan sebagai pengalihan atau pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa dari pihak penjual ke pembeli.

2. Persediaan (*Inventory*)

Menurut Assauri (2016:225) Persediaan (*inventory*) adalah stok dari suatu item atau sumber daya yang digunakan dalam suatu organisasi perusahaan. Menurut Sofyan Assauri dalam jurnal (Yamotiwode Abraham Badii dan Dwi Kuncoro, 2017) Persediaan barang adalah sebagai suatu aktiva lancar yang meliputi barang-barang yang merupakan milik perusahaan dengan sebuah maksud supaya dijual dalam suatu periode usaha normal ataupun persediaan barang-barang yang masih dalam pekerjaan sebuah proses produksi maupun persediaan bahan baku yang juga menunggu penggunaannya di dalam suatu proses produksi.

3. *Clothing Brand*

Clothing brand atau yang bisa disebut *clothing company* adalah sebuah istilah yang digunakan untuk sebuah perusahaan yang membuat atau memproduksi suatu produk yang berada dibawah nama *brand* mereka sendiri. Jadi istilah ini merujuk terhadap nama atau brand atau label produk suatu pakaian atau barang sejenisnya.

1.5. Kajian Sebelumnya

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ade Hendini. (2016). "PEMODELAN UML SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN DAN STOK BARANG (STUDI KASUS: DISTRO ZHEZHA PONTIANAK)". Penelitian dilakukan untuk mendukung Distro Zhezha yang merupakan

salah satu pelaku bisnis yang sudah memiliki banyak cabang di Kalimantan Barat. Dengan semakin banyaknya cabang, maka pengelolaan dan monitoring tiap cabang juga akan semakin kompleks, dari pemantauan stok barang di setiap cabang, mengetahui transaksi penjualan yang terjadi serta penentuan harga jual barang di tiap-tiap cabang, dengan bantuan teknologi yaitu dibuatnya sebuah model sistem informasi monitoring penjualan dan stok barang, maka permasalahan-permasalahan tersebut akan dapat diminimalisir. Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan, mengidentifikasi kebutuhan. Adapun alat bantu yang digunakan adalah UML yang digunakan. Dengan adanya sistem informasi monitoring penjualan dan stok barang ini, mempermudah pelaku usaha dalam memantau atau mengetahui penjualan dan stok barang di tiap cabang. Dan melalui sistem informasi monitoring penjualan dan stok barang ini dapat membantu pelaku usaha dalam menentukan keputusan dari informasi-informasi yang didapat dari tiap-tiap cabang.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Askar, Mashud, Herman. (2017). "SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG BEBASIS WEB PADA TOKO SINAR HARAPAN MAKASSAR". Penelitian dilakukan untuk mendukung Toko Sinar Harapan yang bergerak di bidang bahan bangunan yang memiliki pelanggan tetap yang berada di luar sehingga diperlukan sistem informasi penjualan untuk membantu pelanggan membeli dan meminta informasi produk dari toko. Sistem informasi berbasis web ini dapat membantu pelanggan toko berbelanja online tanpa harus mengunjungi toko secara langsung. Data diperoleh melalui penelitian lapangan, penelitian kepustakaan dan wawancara. Perancangan sistem menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai *database* penyimpanan. Sistem informasi penjualan barang berdasarkan Toko Sinar Harapan Makassar berdasarkan hasil uji implementasi dengan pengujian *user acceptance* test mendapatkan bobot rata-rata 36 dengan presentase 90% sehingga aplikasi ini sangat layak digunakan.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Reza Fahlevi Ahmad, Novrini Hasti. (2018). "SISTEM INFORMASI PENJUALAN SANDAL BERBASIS WEB". Penelitian dilakukan untuk mendukung penulis menemukan masalah dari sistem penjualan dan pemesanan yang ada pada toko cucko yaitu transaksi yang masih menggunakan nota untuk penjualan, nota ini yang membuat pekerjaan semakin lambat selain itu nota penjualan tersebut akan terjadinya kehilangan, pencacatan stok barang masih dengan manual, pemesanan barang sandal masih manual dengan menggunakan media sosial, dengan adanya media sosial maka pemesanan sandal akan sewaktu-waktu akan hilang atau terhapus, pembuatan laporan masih dengan manual, kurangnya informasi bagi konsumen untuk mengetahui produk-produk cucko. Tujuan adanya perancangan sistem adalah untuk menghasilkan suatu rancangan sistem yang baik, karena dengan adanya rancangan sistem yang tepat maka akan menghasilkan sistem yang stabil dan mudah dikembangkan di masa mendatang. Karena jika perancangan kurang baik akan mengakibatkan sistem yang dibangun harus di ubah total atau sistem yang dibangun akan melebihi kebutuhan yang diperlukan. Dalam penulisan ini, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif, ini digunakan untuk menganalisa dan melakukan penelitian, penelitian ini digunakan pada Toko Cucko Bandung. Metode pendekatan yang

digunakan oleh penulis adalah menggunakan metode perancangan terstruktur, metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis yaitu menggunakan metode pengembangan sistem prototype dimana pengembangan sistem ini menggunakan pendekatan untuk membuat sistem program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dievaluasi oleh pemakai. Dengan selesainya proses analisis dan perancangan sistem informasi penjualan sandal di Toko Cucko Bandung dapat membantu penjual dalam melakukan penjualan secara online maka dapat bertahan dalam persaingan dengan perusahaan lain, pengolahan data dapat terkomputerisasi sehingga data tidak akan mudah hilang, media informasi pemesanan dan penjualan lebih inovatif dan dapat menjelaskan secara detail produk-produk yang ada pada toko Cucko, serta promosi produk-produk akan mencakup lebih luas.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Triana Elizabeth dan Tinaliah. (2018). "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan dan Stok Barang Material (Studi Kasus: Toko Bangunan XYZ)". Penelitian dilakukan untuk mendukung proses penjualan dan stok barang pada TB ZYZ yang merupakan toko bangunan yang berada di jalan RE Martadinata Palembang. Terdapat lebih dari 10 toko bangunan lain di kawasan yang berdekatan dengan TB. XYZ sehingga terdapat persaingan usaha yang cukup tinggi di kawasan tersebut. Pemilik usaha TB. XYZ mengemukakan bahwa mereka jarang sekali mengecek stok barang dikarenakan barang-barang yang dijual sangat banyak jenisnya mulai dari bahan bangunan seperti semen, cat, keramik, alat alat pertukangan seperti obeng, tang, gergaji, dll. TB. XYZ juga menjual gembok, kunci pintu, peralatan listrik seperti lampu, kabel listrik, colokan, dan masih banyak lain. Memiliki banyak stok barang yang tertimbun atau macet akan mengakibatkan kerugian bagi pemilik toko. Selain itu, permasalahan lain yang dialami oleh pelaku usaha TB. XYZ adalah harga beli barang dari supplier yang tidak menentu. Adakalanya harga barang yang laris di pasaran naik dari supplier, makanya pemilik toko menyetok barang-barang yang dianggap laris dan yang harganya masih terjangkau. Ternyata barang-barang tersebut kurang laris atau jumlah stok barang kurang sehingga tidak dapat memenuhi permintaan dari pelanggan. Oleh sebab itu, perlu adanya suatu aplikasi penjualan dan persediaan barang yang dapat memberikan informasi mengenai jumlah stok barang yang tersedia, dan barang yang paling laris sehingga dapat membantu pelaku usaha TB. XYZ untuk mengambil keputusan barang apa yang harus dibeli lebih dan mengurangi pembelian barang-barang yang kurang laku di pasaran. Metode yang digunakan dalam rancang bangun aplikasi penjualan dan stok barang material pada Toko Bangunan XYZ adalah metode *iterative*. Metode *iterative* adalah metode dimana setiap tahapan atau fase pengembangan sistem dilaksanakan dengan memakai teknik pengulangan, dimana suatu proses dapat dilaksanakan secara berulang-ulang sampai mendapatkan hasil yang maksimal. Berdasarkan hasil pengujian *black box testing* hasil wawancara dari pelaku usaha toko bangunan XYZ maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini telah memenuhi atau telah sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, aplikasi ini juga dapat meningkatkan kinerja dan efisiensi waktu dalam transaksi penjualan dikarenakan aplikasi ini dapat memberikan informasi mengenai keuntungan penjualan, stok barang terkini, barang-barang yang terlaris atau yang paling banyak terjual dari rentang tanggal, sehingga dapat membantu pemilik toko bangunan XYZ mengambil keputusan

dalam barang apa yang perlu distok.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Yamotiwode Abraham Badii dan Dwi Kuncoro. (2017). "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Serta Pengendalian Stok Barang Pada Toko Batik Kusumawardani Solo". Penelitian dilakukan untuk mendukung proses penjualan dan pembelian serta pengendalian stok barang pada Toko Batik Kusumawardani yang beralamat di JL. Veteran RT 04/13, Kel.Tipes, merupakan salah satu toko penjualan barang yang khususnya menjual perlengkapan barang berupa pakaian seperti celana, kemeja, pakaian dalam, pakaian anak-anak dan penjualan yang lebih diprioritaskan adalah penjualan pakaian batik cirikhas Solo. Toko tersebut juga telah melakukan distributor pakainya sampai keluar pulau. Sistem transaksi yang digunakan oleh toko tersebut masih menggunakan sistem transaksi yang manual seperti transaksi penjualan, input data pembelian, dan input data penjualan. Contoh dari salah satu transaksi yang digunakan secara manual adalah pada saat costummer datang melakukan pembelian barang, maka input data penjualan yang dilakukan pada kasir adalah masih berupa pencatatan secara manual pada pembukuannya. Jika semakin banyak yang datang melakukan transaksi, maka secara otomatis kasir toko akan mengalami kesulitan dalam melakukan pelayanan input pencatatan transaksi, input pendataan penjualan, kemudian pencatatan pembelian kedalam nota pembelian. Hal ini akan berpengaruh pada waktu yang kurang efisien, dan akan berdampak juga pada kinerja dari pada toko tersebut yang kurang baik. Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis berniat untuk merubah sistem transaksi yang manual pada toko Batik Kusumawardani menjadi sebuah sistem transaksi yang sudah terkomputerisasi. Penulis berharap bahwa dengan mengubahnya sitem tersebut, dapat membantu kinerja dari Toko Batik Kusumawardani menjadi kinerja yang efektif dan efisien.

2. METODA

Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk penelitian ini yaitu model *waterfall*, dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Analisis Kebutuhan
Langkah ini analisis terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data secara lengkap, dalam tahap ini dilakukan studi pustaka, observasi dan wawancara.
- b. Desain
Tahap desain sistem ini dilakukan penerjemahan dari data yang dikumpulkan dan perangkat lunak ke perancangan *software* sebelum melakukan *coding* dengan menggunakan *traditional diagram*.
- c. Pengkodean
Pada tahap ini program diterjemahkan kedalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang digunakan PHP, *database* yang digunakan *MySQL* dan *web server* yang digunakan adalah *apache*.
- d. Pengujian
Pada tahap ini dilakukan penyatuan unit-unit program yang diuji secara keseluruhan dengan menggunakan metode *Black Box* untuk menghasilkan *input* yang digunakan menghasilkan *output* yang sesuai.
- e. Pemeliharaan
Tahap ini yaitu mengoperasi program di lingkungannya dan melakukan pemeliharaan seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya. Tetapi pada tahap ini tidak dilakukan karena penelitian hanya

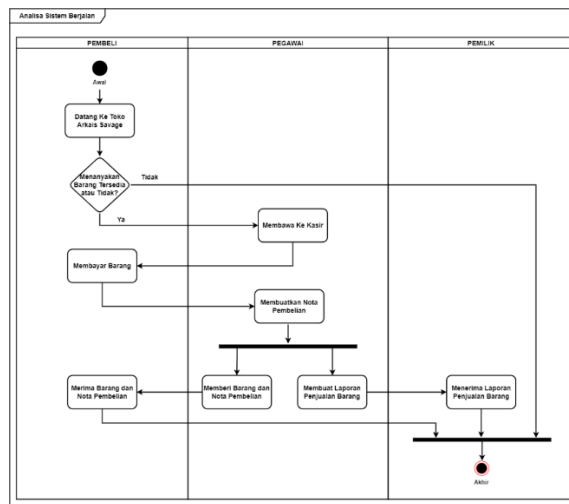
sampai merancang dan membangun aplikasi.

2.1. Analisa Sistem Saat Ini

Proses bisnis adalah proses keluar masuknya berkas transaksi yang terjadi pada sistem yang dijalankan. Tujuan mengetahui proses bisnis ini adalah untuk mendapatkan gambaran secara jelas tentang bentuk permasalahan yang ada. Adapun proses bisnis yang ada pada *Clothing Brand Arkais Savage* adalah sebagai berikut:

Pembeli datang langsung ke *outlet* dan memilih barang berdasarkan produk yang ada di *display* dan kemudian pegawai akan mengecek ketersediaan produk yang ada berdasarkan stok. Jika ada, pegawai akan memberikan informasi ketersediaan barang kemudian jika tidak pembeli menyudahi pencariannya. Setelah pegawai memberikan informasi ketersediaan barang kepada pembeli, pembeli akan melakukan pembayaran di kasir dan pegawai akan membuat nota pembelian, kemudian pembeli akan menerima nota dan barang kemudian selesai.

Sistem yang sedang berjalan ini digambarkan dalam bentuk *activity diagram*:

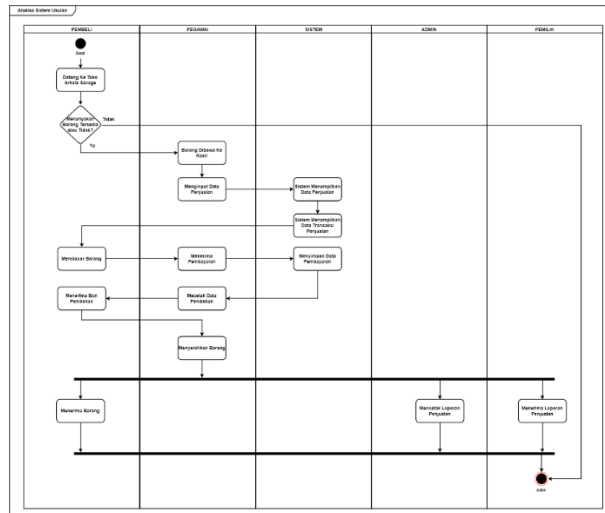


Gambar 1 *Activity Diagram* Sistem Berjalan

2.2. Analisa Sistem Usulan

Pada perancangan sistem Informasi usulan *Clothing Brand Arkais Savage* ini dilakukan dengan perancangan yang terdiri dari perancangan basis data dan perancangan aplikasi.

Perancangan *Activity diagram* dalam pembuatan sistem usulan *Clothing Brand Arkais Savage* ini yaitu sebagai berikut:



Gambar 2 Activity Diagram Sistem Usulan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

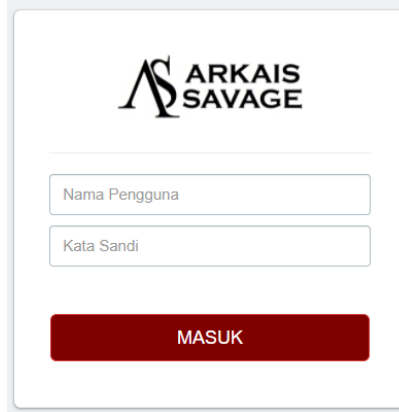
Implementasi dari aplikasi *Clothing Brand Arkais Savage* ini yaitu terdiri dari implementasi sistem dan hasil dari pengujian yang dilakukan pada sistem *Clothing Brand Arkais Savage*.

3.1. Hasil Implementasi

Hasil implementasi pada sistem *Clothing Brand Arkais Savage* sebagai berikut:

a. Halaman *Login*

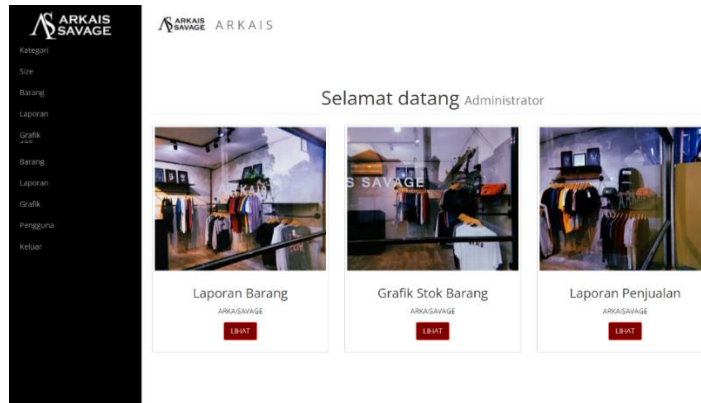
Menu halaman *login* digunakan untuk akses masuk bagi *user* admin dan *user* kasir dengan menginput *username* dan *password* yang benar untuk membuka tampilan halaman dashboard *user* (admin atau kasir).



Gambar 3 Tampilan Halaman *Login*

b. Halaman *Dashboard* Admin

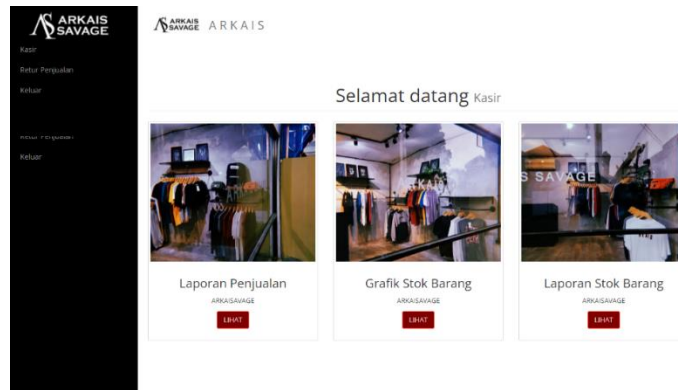
Setelah berhasil *login*, *user* admin akan langsung dibawa masuk oleh sistem kedalam halaman *dashboard* admin. Pada halaman *dashboard* admin berisikan informasi awal halaman.



Gambar 4 Tampilan Halaman Dashboard Admin

c. Halaman Dashboard Kasir

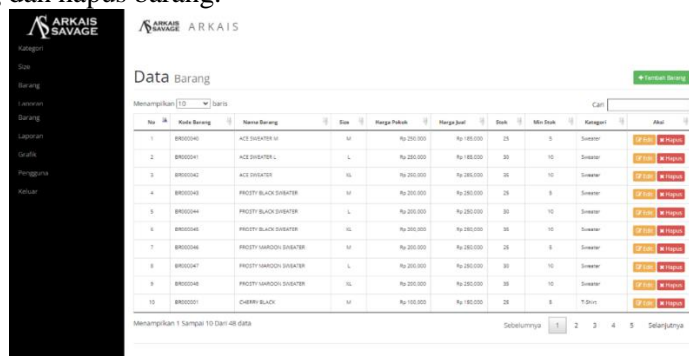
Setelah berhasil *login*, *user* kasir akan langsung dibawa masuk oleh sistem kedalam halaman *dashboard* kasir. Pada halaman *dashboard* kasir berisikan informasi awal halaman.



Gambar 5 Tampilan Halaman Dashboard Kasir

d. Halaman Data Barang

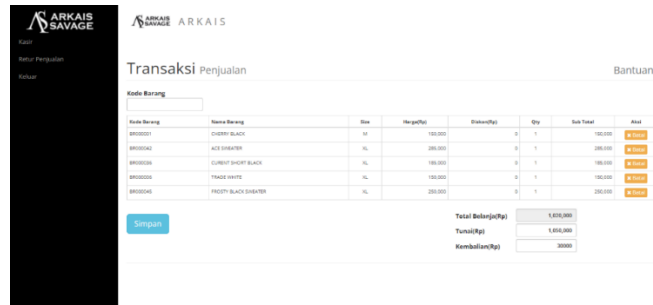
Pada halaman ini terdapat informasi mengenai data barang, pada menu ini *user* admin dapat mengelola data barang berupa tambah barang, edit barang dan hapus barang.



Gambar 6 Tampilan Halaman Data Barang

e. Halaman Transaksi Penjualan

Pada halaman ini *user* kasir melakukan transaksi penjualan barang.



Gambar 7 Tampilan Halaman Transaksi Penjualan

3.2. Pengujian *Black Box*

Adapun pengujian yang dilakukan pada aplikasi *Clothing Brand Arkais Savage* yaitu dengan menggunakan metode *black box testing*.

1. *Black Box Testing Login*

Tabel 1 *Black Box Testing Login*

Kasus dan Hasil Pengujian Login User			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Yang Didapatkan	Hasil
Memasukan <i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan benar.	Dapat masuk ke halaman <i>dashboard user</i> .	<i>Username</i> dan <i>Password</i> sesuai. Masuk ke halaman <i>dashboard</i> .	<i>Valid</i>
Memasukan <i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan salah.	Gagal <i>login</i> dan memunculkan pesan <i>error</i> .	<i>Username</i> dan <i>Password</i> tidak sesuai sehingga masuk ke halaman <i>dashboard</i> .	<i>Valid</i>

2. *Black Box Testing Data Barang*

Tabel 2 *Black Box Testing Data Barang*

Kasus dan Hasil Pengujian Data Barang			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Yang Didapatkan	Hasil
Tambah Data Barang.	Data berhasil tersimpan ke <i>database</i> .	Data tersimpan di <i>database</i> .	<i>Valid</i>
Edit Data Barang.	Data berhasil diperbaharui.	Data berubah.	<i>Valid</i>
Hapus Data Barang.	Data terhapus dari <i>database</i> .	Data terhapus dari <i>database</i> .	<i>Valid</i>
Cari Data Barang.	Data berhasil ditemukan.	Data ditemukan.	<i>Valid</i>

3. *Black Box Testing Transaksi Penjualan*

Tabel 3 *Black Box Testing Transaksi Penjualan*

Kasus dan Hasil Pengujian Transaksi Penjualan			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Yang Didapatkan	Hasil
Input Data Transaksi Penjualan Lalu Klik Simpan.	Data berhasil tersimpan ke <i>database</i> .	Data tersimpan di <i>database</i> .	<i>Valid</i>
Cetak Data Transaksi Penjualan.	Data berhasil dicetak dalam bentuk PDF.	Data tercetak dalam bentuk PDF.	<i>Valid</i>
Klik Batal.	Data terhapus dari <i>database</i> .	Data terhapus dari <i>database</i> .	<i>Valid</i>

3.3. Pengujian *White Box*

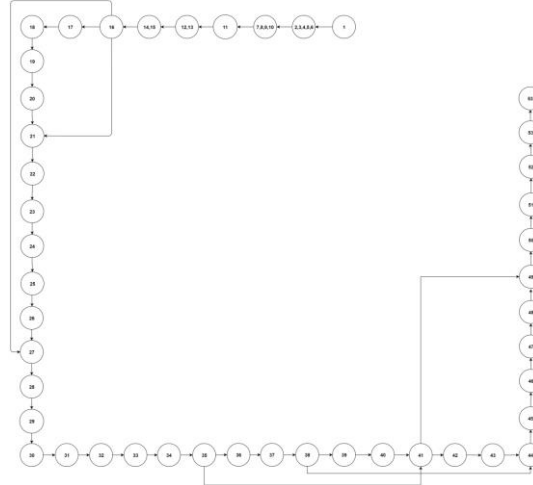
Adapun pengujian yang dilakukan pada aplikasi *Clothing Brand Arkais Savage* yaitu dengan menggunakan metode *white box testing*.

1. Pengujian *White Box Login*

a. *Source Code*

```
1. <?php
2. class Administrator extends CI_Controller{
3. function __construct(){
4. parent::__construct();
5. $this->load->model('mlogin');
6. }
7. function index(){
8. $x['judul']="Silahkan Masuk.!";
9. $this->load->view('admin/v_login',$x);
10. }
11. function cekuser(){
12. $username=strip_tags(stripslashes($this->input->post('username',TRUE)));
13. $password=strip_tags(stripslashes($this->input->post('password',TRUE)));
14. $u=$username;
15. $p=$password;
16. $cadmin=$this->mlogin->cekadmin($u,$p);
17. if($cadmin->num_rows > 0){
18. $this->session->set_userdata('masuk',true);
19. $this->session->set_userdata('user',$u);
20. $xcadmin=$cadmin->row_array();
21. if($xcadmin['user_level']==1){
22. $this->session->set_userdata('akses','1');
23. $sidadmin=$xcadmin['user_id'];
24. $user_nama=$xcadmin['user_nama'];
25. $this->session->set_userdata('idadmin',$sidadmin);
26. $this->session->set_userdata('nama',$user_nama);
27. if($xcadmin['user_level']==2){
28. $this->session->set_userdata('akses','2');
29. $sidadmin=$xcadmin['user_id'];
30. $user_nama=$xcadmin['user_nama'];
31. $this->session->set_userdata('idadmin',$sidadmin);
32. $this->session->set_userdata('nama',$user_nama);
33. }
34. }
35. if($this->session->userdata('masuk')==true){
36. redirect('administrator/berhasillogin');
37. }else{
38. redirect('administrator/gagallogin');
39. }
40. }
41. function berhasillogin(){
42. redirect('welcome');
43. }
44. function gagallogin(){
45. $url=base_url('administrator');
46. echo $this->session->set_flashdata('msg','Username Atau Password Salah');
47. redirect($url);
48. }
49. function logout(){
50. $this->session->sess_destroy();
51. $url=base_url('administrator');
52. redirect($url);
53. }
54. }
```

b. *Flowgraph*



c. *Cyclomatic Complexity*

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 49 - 44 + 2$$

$$V(G) = 7$$

d. *Jalur Alternatif*

Pat h 1	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,21,22,23,24,25,26,27,28,29,40 ,41,42,43,44, 45,46,47,48,49,50,51,52,53,54
Pat h 2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,27,28,29,40,41,42,43,44,45,46 ,47,48,49,50, 51,52,53,54
Pat h 3	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26 ,27,28,29,30, 31,32,33,34,35,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54
Pat h 4	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26 ,27,28,29,30, 31,32,33,34,35,36,37,38,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54
Pat h 5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26 ,27,28,29,30, 31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,49,50,51,52,53,54

2. Pengujian *White Box* Tambah Data Barang

a. *Source Code*

```

1. function tambah_barang(){
2. if($this->session->userdata('akses')==1){
3. $kobar=$this->m_barang->get_kobar();
4. $nabar=$this->input->post('nabar');
5. $kat=$this->input->post('kategori');
6. $size=$this->input->post('size');
7. $sharpok=str_replace(', ', ", $this->input->post('sharpok'));
8. $sharjul=str_replace(', ', ", $this->input->post('sharjul'));
9. $sharjul_grosir=str_replace(', ', ", $this->input->post('sharjul_grosir'));
10. $stok=$this->input->post('stok');
11. $min_stok=$this->input->post('min_stok');

```

```

12. $this->m_barang-
    >simpan_barang($kobar,$nabar,$kat,$size,$sharpok,$sharjul,$sharjul_grosir,$stok,$min_stok);
13. redirect('admin/barang');
14. }else{
15. echo "Halaman tidak ditemukan";}
    
```

b. *Flowgraph*



c. *Cyclomatic Complexity*

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 10 - 10 + 2$$

$$V(G) = 2$$

d. *Jalur Alternatif*

Path 1	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15
Path 2	1,15

3. Pengujian *White Box* Transaksi Penjualan

a. *Source Code*

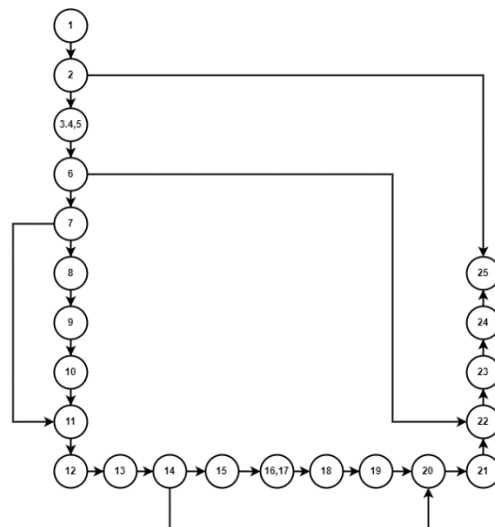
```

1. function simpan_penjualan(){
2. if($this->session->userdata('akses')==1 || $this->session->userdata('akses')==2){
3. $total=$this->input->post('total');
4. $jml_uang=str_replace(",","", $this->input->post('jml_uang'));
5. $kembalian=$jml_uang-$total;
6. if(!empty($total) && !empty($jml_uang)){
7. if($jml_uang < $total){
8. echo $this->session->set_flashdata('msg','<label class="label label-danger">Jumlah Uang yang
anda masukan Kurang</label>');
9. redirect('admin/penjualan');
10. }else{
11. $nofak=$this->m_penjualan->get_nofak();
12. $this->session->set_userdata('nofak',$nofak);
13. $order_proses=$this->m_penjualan->simpan_penjualan($nofak,$total,$jml_uang,$kembalian);
14. if($order_proses){
    
```

```

15. $this->cart->destroy();
16. $this->session->unset_userdata('tglfak');
17. $this->session->unset_userdata('supplier');
18. $this->load->view('admin/alert/alert_sukses');
19. }else{
20. redirect('admin/penjualan');}
21. }else{
22. echo $this->session->set_flashdata('msg','<label class="label label-danger">Penjualan Gagal di
    Simpan, Mohon Periksa Kembali Semua Inputan Anda!</label>');
23. redirect('admin/penjualan');}
24. }else{
25. echo "Halaman tidak ditemukan";}
    
```

b. *Flowgraph*



c. *Cyclomatic Complexity*

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 25 - 22 + 2$$

$$V(G) = 5$$

d. *Jalur Alternatif*

Path 1	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25
Path 2	1,2,25
Path 3	1,2,3,4,5,6,22
Path 4	1,2,3,4,5,6,7,11
Path 5	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,20

4. SIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari rancang bangun Aplikasi Penjualan dan Stok Barang Berbasis Web pada *Clothing Brand* Arkais Savage ini yaitu proses penyimpanan data akan disimpan pada *database server*, perancangan sistem informasi ini dibuat untuk mempermudah pegawai Arkais dalam mengelola penjualan dan stok barang dan laporan tersedia dengan baik.

4.2. Saran

Penulis menyadari bahwa pada sistem informasi ini masih memiliki beberapa kekurangan, adapun saran yang ingin disampaikan yaitu penelitian selanjutnya dapat mengembangkan lagi sistem ini ke arah yang lebih baik dan diharapkan untuk penelitian selanjutnya sistem informasi ini dapat dikembangkan lagi, misalnya sistem ini dapat dibuat menjadi berbasis android.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal/Prosiding/Disertasi/Tesis/Skripsi:

- Ade Hendini (2016). PEMODELAN UML SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN DAN STOK BARANG (STUDI KASUS: DISTRO ZHEZHA PONTIANAK). *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA Vol. IV No. 2 Edisi Desember 2016. hal 107-116.*
- Afrida Ismawari Br. Sitepu, Dahri Yani Hakim Tanjung (2020). Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan dan Penjualan Berbasis Web dan Android Pada Toko YT.Wall Interior. *Jurnal FTIK Vol. 1 No. 1 Edisi April 2020. hal 816-828.*
- Askar, Mashud, Herman (2020). SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG BERBASIS WEB PADA TOKO SINAR HARAPAN MAKASSAR. *JURNAL ILMIAH KOMPUTER AKUNTANSI Vol. 13 No. 2 Edisi Desember 2020. hal 41-48.*
- Farhan Ramadhan, Nuraini Purwandari (2018). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Mustika Jati. *Jurnal Sains dan Teknologi Vol. 5 No. 1 Edisi Februari 2018. hal 43-57*
- Juli Efendi (2017). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA JEENI SHOP*. Skripsi: Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) GICI.
- Mario Rezeki Nainggolan (2017). *SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA TOKO META ONLINE*. Skripsi: Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) GICI.
- Triana Elizabeth, Tinaliah (2018). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan dan Stok Barang Material (Studi Kasus: Toko Bangunan XYZ). *Jatisi Vol. 4 No. 2 Edisi Maret 2018. hal 177-186.*
- Yamotiwode Abraham Badii, Dwi Kuncoro (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pembelian Serta Pengendalian Stok Barang Pada Toko Batik Kusumawardani Solo. *JURNAL ILMIAH GO INFOTECH Vol. 23 No. 1 Edisi Juni 2017. hal 19-26.*