

BAB III

ANALISA DAN PERANCANGAN

III.1. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Sistem yang saat ini sedang berjalan pada Sekolah Ypk.Anugerah Harapan Bangsa dalam hal pengolahan laporan penjualan koperasi diolah menggunakan catatan buku. Data ATK yang diperoleh dicatat dan dihitung jumlah penjualannya lalu disimpan dalam bentuk arsip.

Adapun prosedur pengolahan laporan penjualan koperasi pada Sekolah Ypk.Anugerah Harapan Bangsa adalah sebagai berikut :

1. Admin mencatat setiap data-data koperasi yang dimiliki Sekolah Ypk.Anugerah Harapan Bangsa.
2. Admin menghitung jumlah ATK dan Seragam yang terjual dari masing-masing penjualan.
3. Admin membuat laporan penjualan perbulannya dan diserahkan kepada Yayasan Sekolah Ypk.Anugerah Harapan Bangsa.

III.1.1 Input Sistem

Pada sistem yang berjalan, pencatatan data ATK pada Sekolah Ypk.Anugerah Harapan Bangsa masih menggunakan catatan di selembar kertas. Pada awal pencatatan, administrasi mencatat data ATK, data Seragam dan total penjualan perbulan menggunakan catatan kertas. Cara yang dilakukan belum efisien dalam keamanannya dikarenakan mudah mengalami kesalahan data dan kehilangan data.

Contoh pencatatan data ATK jika dimasukkan kedalam tabel adalah sebagai berikut :

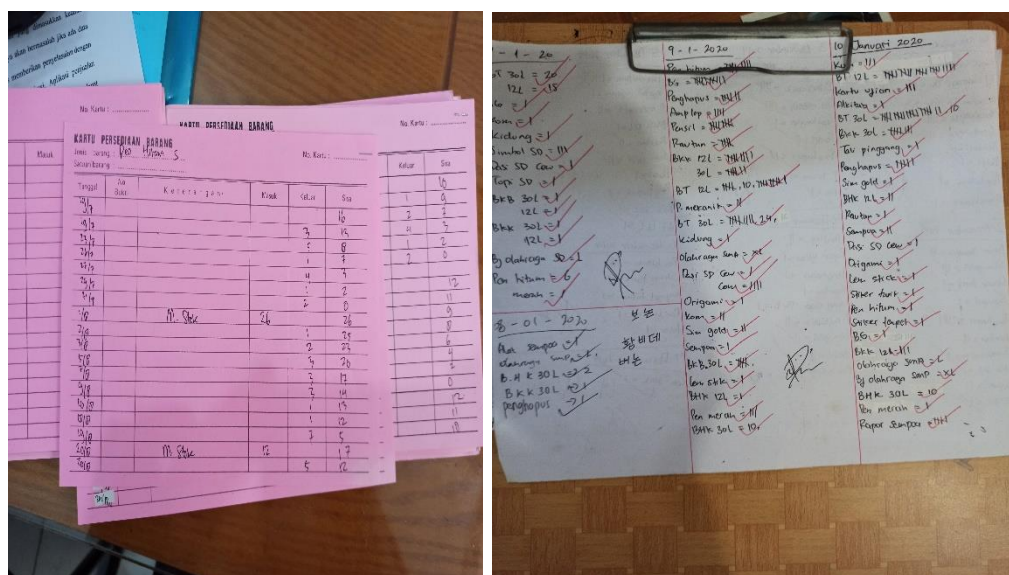
Nama Barang	Jumlah	Harga
Buku Tulis	300	3.000
Penghapus	150	2.000
Pulpen	200	2.000

Tabel III.1 Data ATK Koperasi Sekolah Ypk. Anugerah Harapan Bangsa

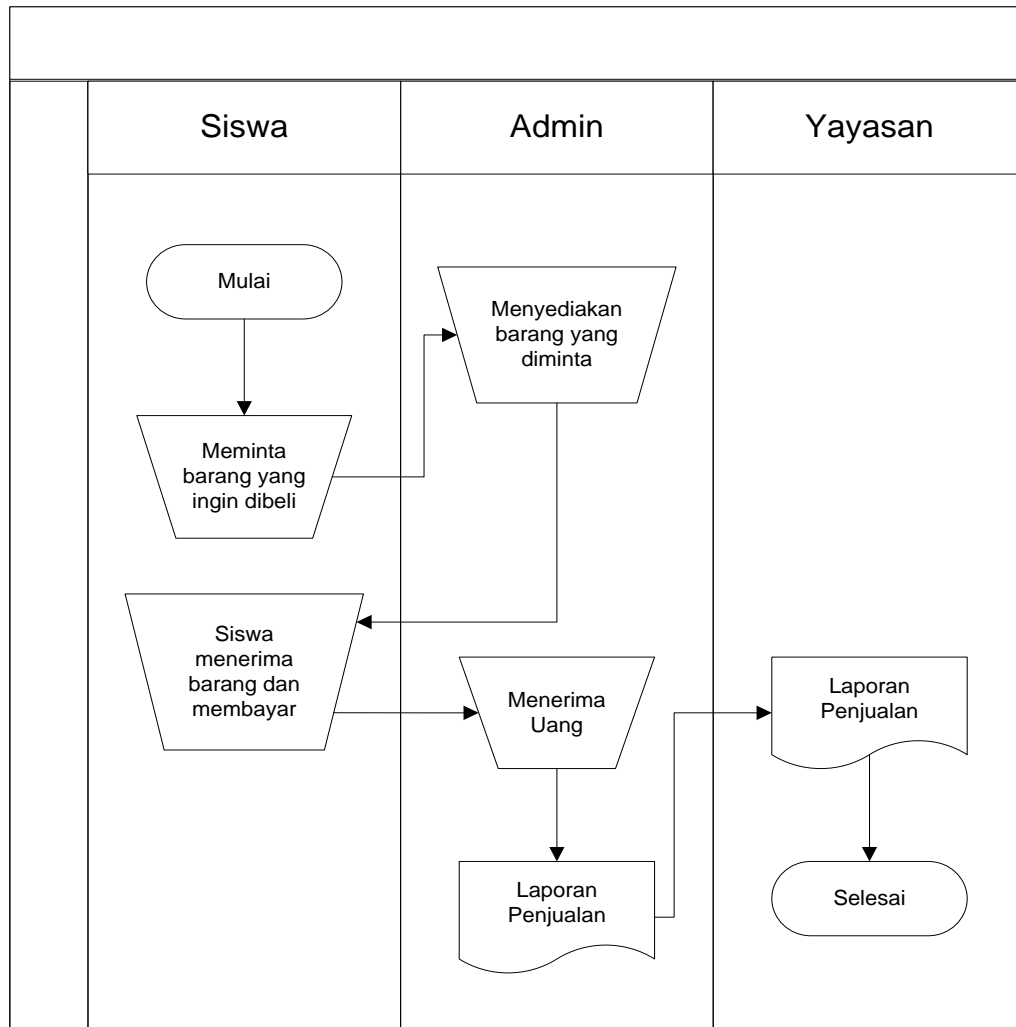
III.1.2. Proses

Proses pembuatan laporan penjualan selama ini masih manual yaitu dengan cara mencatat data ATK yang terjual untuk diserahkan kepada Ypk. Anugerah Harapan Bangsa kemudian disimpan.

Adapun contoh gambar data sistem penjualan ATK secara manual adalah dibawah ini :



Gambar III.2. Gambar Data sistem penjualan Secara manual



Gambar III.3. Gambar FOD Proses Penjualan Koperasi

III.1.3 Output

Analisa output bertujuan untuk mengidentifikasi data masukan dan keluaran berupa laporan atau informasi dari sistem yang berjalan. Data yang telah dicatat atau disimpan akan diproses untuk menghasilkan sebuah laporan penjualan serta dapat

menentukan atribut yang digunakan dalam perancangan sistem yang akan dibangun. Adapun laporan yang dianalisa meliputi laporan data ATK, laporan data Seragam dan laporan penjualan. Contoh data penjualan adalah sebagai berikut :

Tanggal	Nama Barang	Jumlah	harga	Total
7/1/2020	Buku Tulis	3	3.000	9.000
	Penghapus	2	2.000	4.000
	Pulpen	4	2.000	8.000
	Total			21.000

Tabel III.2 Data Penjualan Sekolah Ypk.Anugerah Harapan Bangsa

III.2. Evaluasi Sistem

Yang Berjalan Setelah mempelajari dan menganalisa sistem pembuatan laporan penjualan yang sedang berjalan pada Sekolah Ypk.Anugerah Harapan Bangsa, penulis menyimpulkan bahwa sistem yang sedang berjalan saat ini masih belum efisien. Adapun permasalahan yang dihadapi pada Sekolah Ypk.Anugerah Harapan Bangsa saat ini adalah :

1. Data ATK koperasi sekolah masih belum update pada saat transaksi penjualan terjadi.
2. Adanya kesilapan dalam penghitungan total penjualan yang masuk.
3. Laporan penjualan masih menggunakan buku.

Berdasarkan analisa sistem yang sedang berjalan di atas, penulis akan membangun sebuah sistem. Dimana sistem ini diharapkan dapat membantu dan

mempermudah proses pembuatan laporan khususnya dalam penjualan serta perkembangan keuangan pada Sekolah Ypk. Anugerah Harapan Bangsa, apakah mengalami keuntungan atau tidak.

Dalam sistem yang dibangun nantinya mulai dari input hingga output semuanya akan dikerjakan dalam aplikasi Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Koperasi yang akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. Sedangkan pengolahan database sebagai tempat penyimpanan data akan digunakan SQL Server 2008.

III.3. Desain Sistem

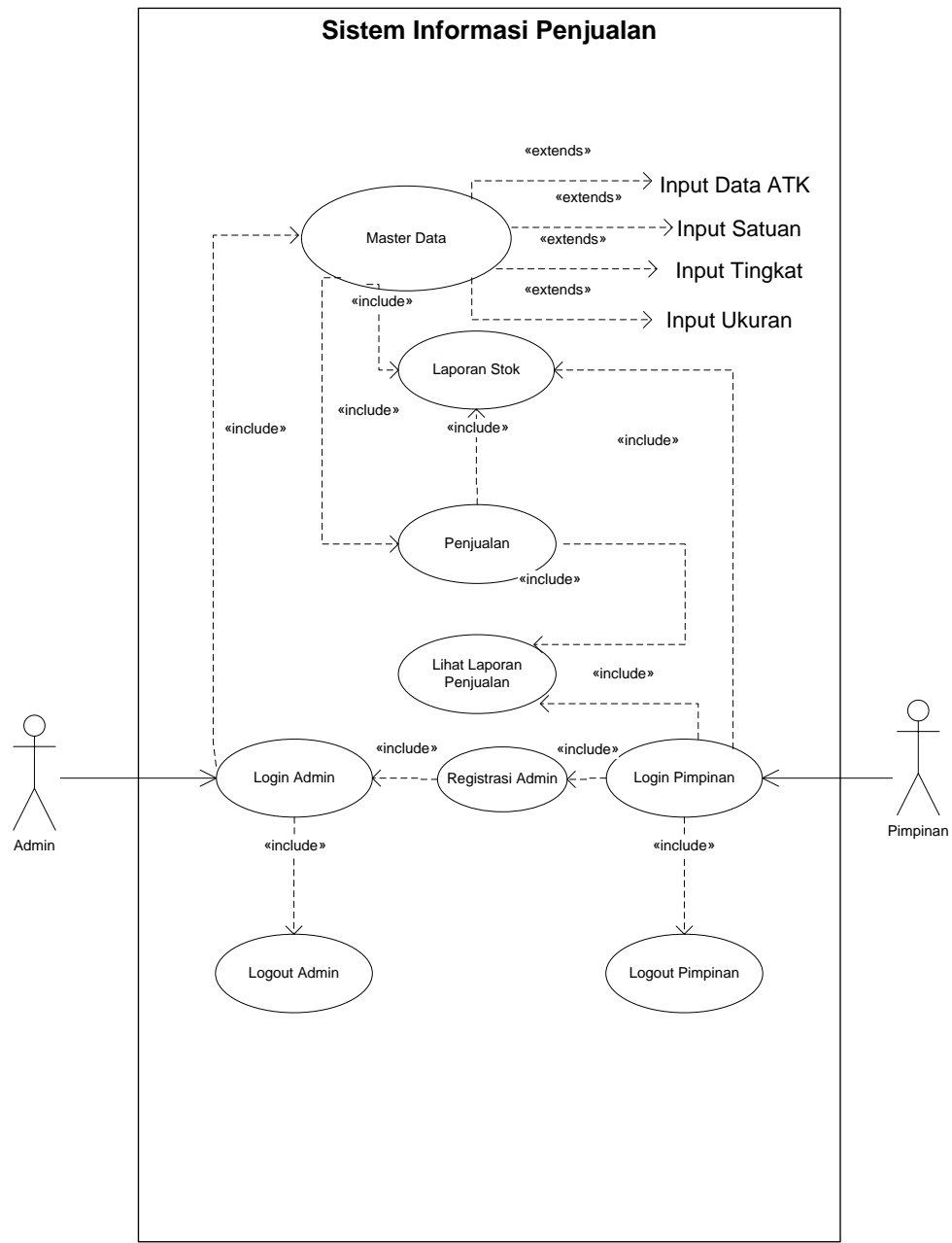
Setelah perancangan sistem direncanakan, maka akan dilakukan perancangan sistem baik global, terinci/detail dan perancangan database.

III.3.1. Desain Sistem Global

Rancangan global merupakan gambaran umum akan sistem secara keseluruhan program yang disajikan sebagai sasaran awal untuk dapat melanjutkan perancangan terinci. Dalam perancangan global, diuraikan rancangan proses sistem yang diusulkan berupa diagram Use Case dan Activity Diagram.

III.3.1.1. Use Case Diagram

Berikut adalah model use case diagram Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Koperasi Pada Sekolah Ypk. Anugerah Harapan Bangsa dapat dilihat pada gambar berikut:



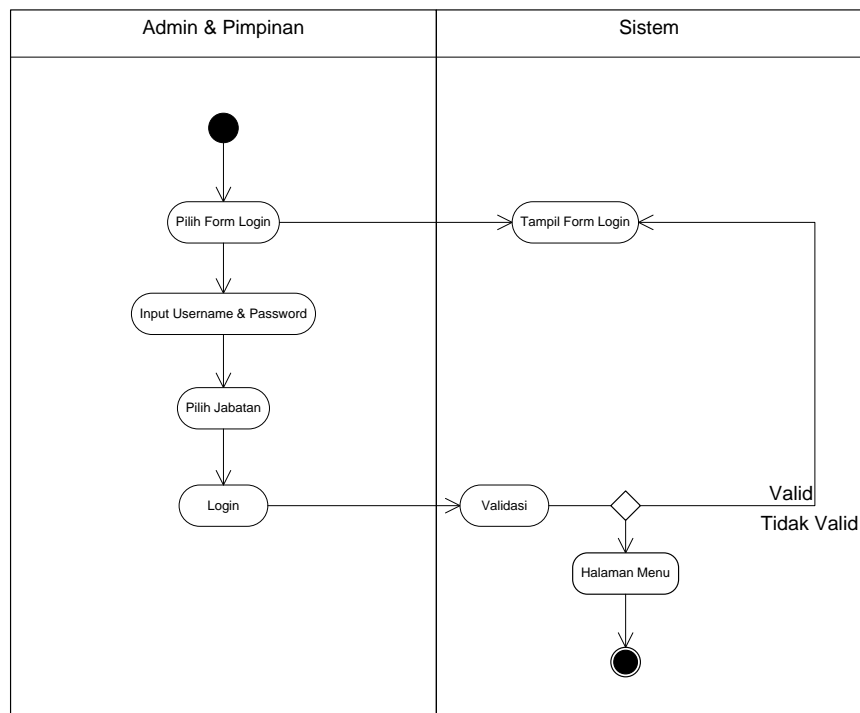
Gambar III.4. Use Case Diagram

III.3.1.2 Activity Diagram

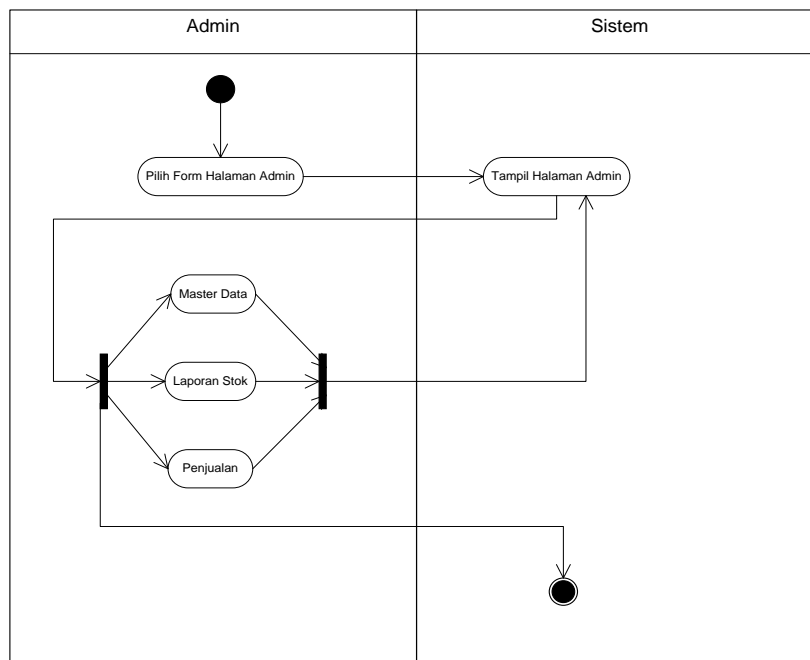
Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan aktivitas dari sebuah sistem yang ada pada perangkat lunak. Adapun diagram aktivitas adalah sebagai berikut :

1. *diagram login*

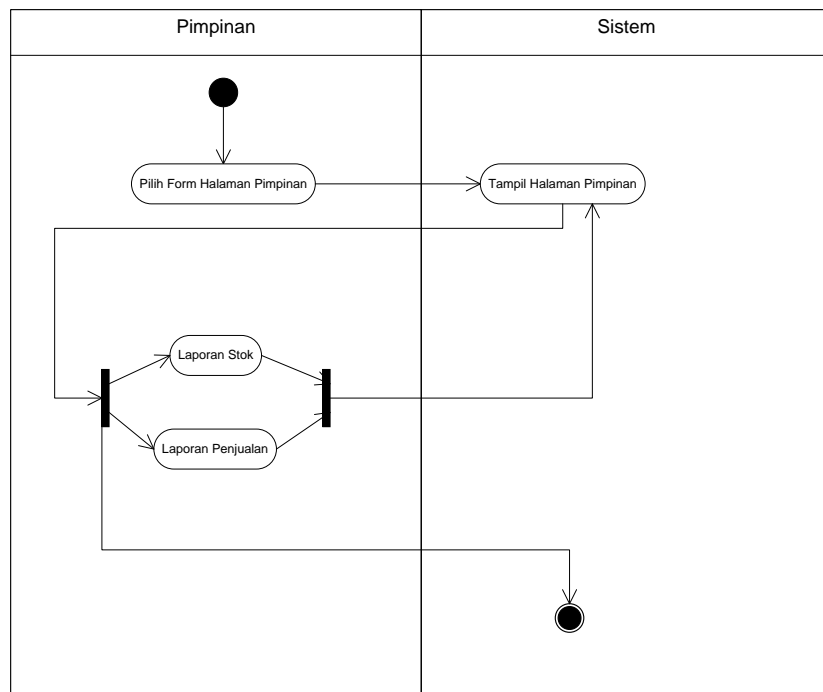
Activity diagram login dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



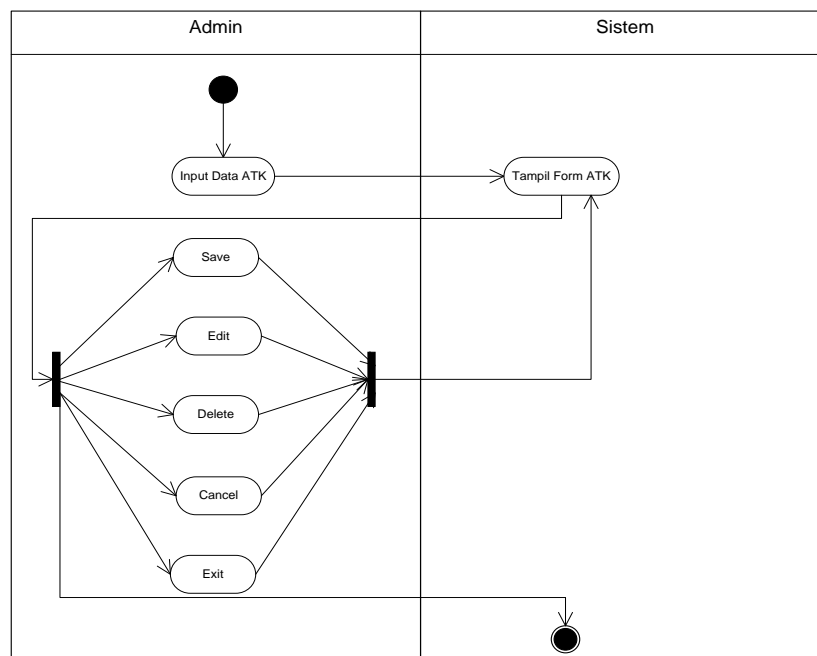
Gambar III.5. Activity Diagram Login



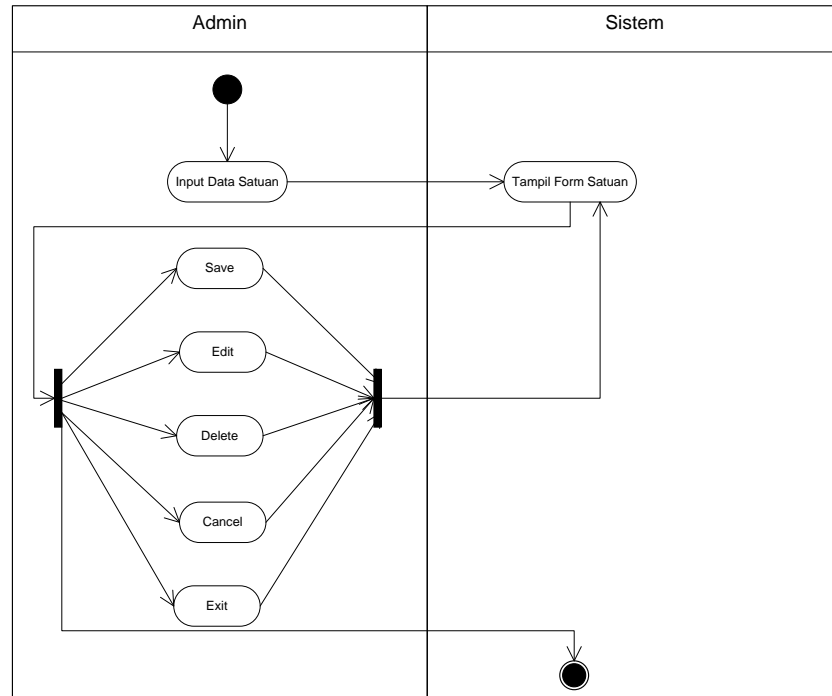
Gambar III.6. Activity Diagram Data Form Admin



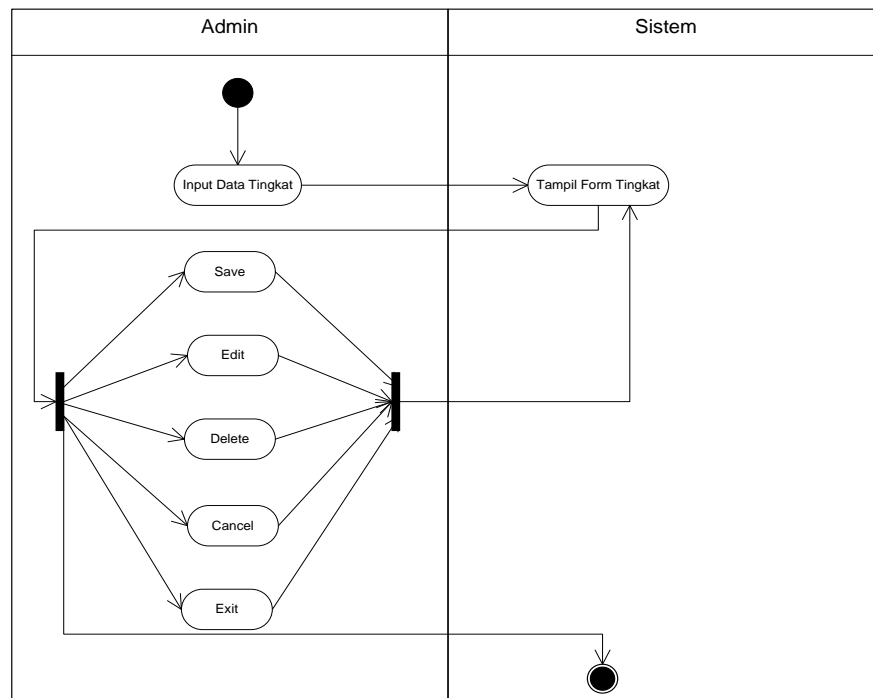
Gambar III.7. Activity Diagram Data Form Pimpinan



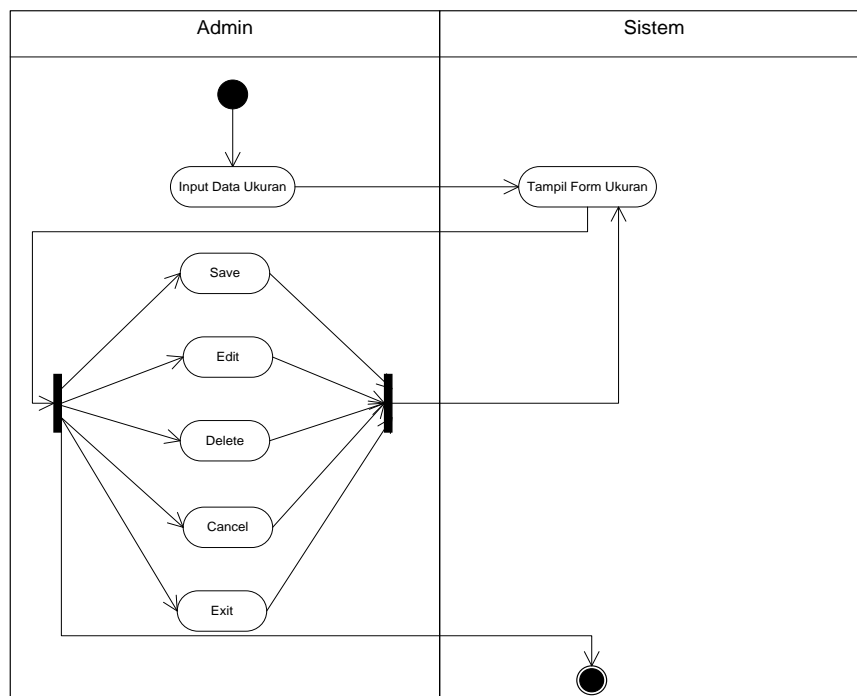
Gambar III.8. Activity Diagram Form ATK



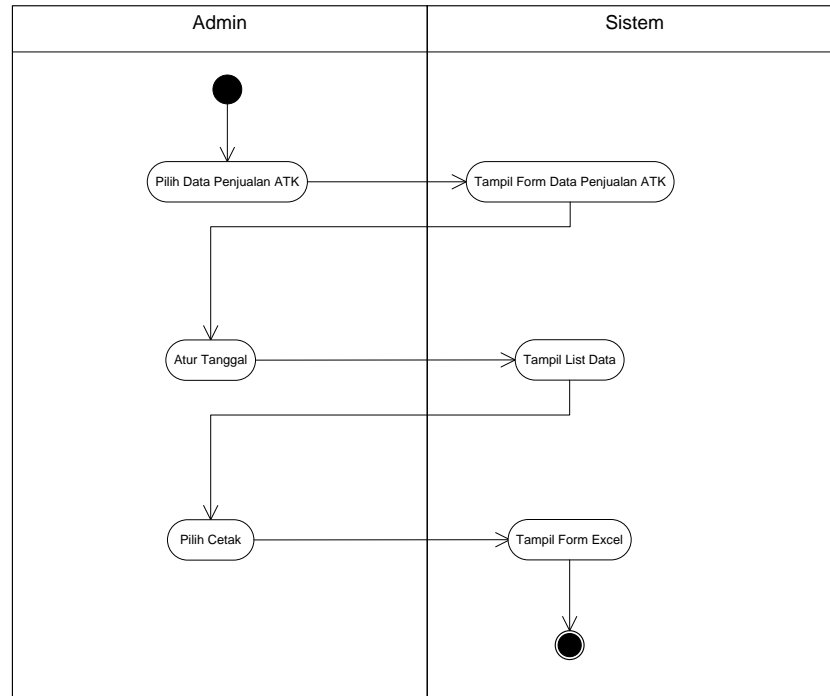
Gambar III.9. Activity Diagram Form Satuan



Gambar III.10. Activity Diagram Form Tingkat



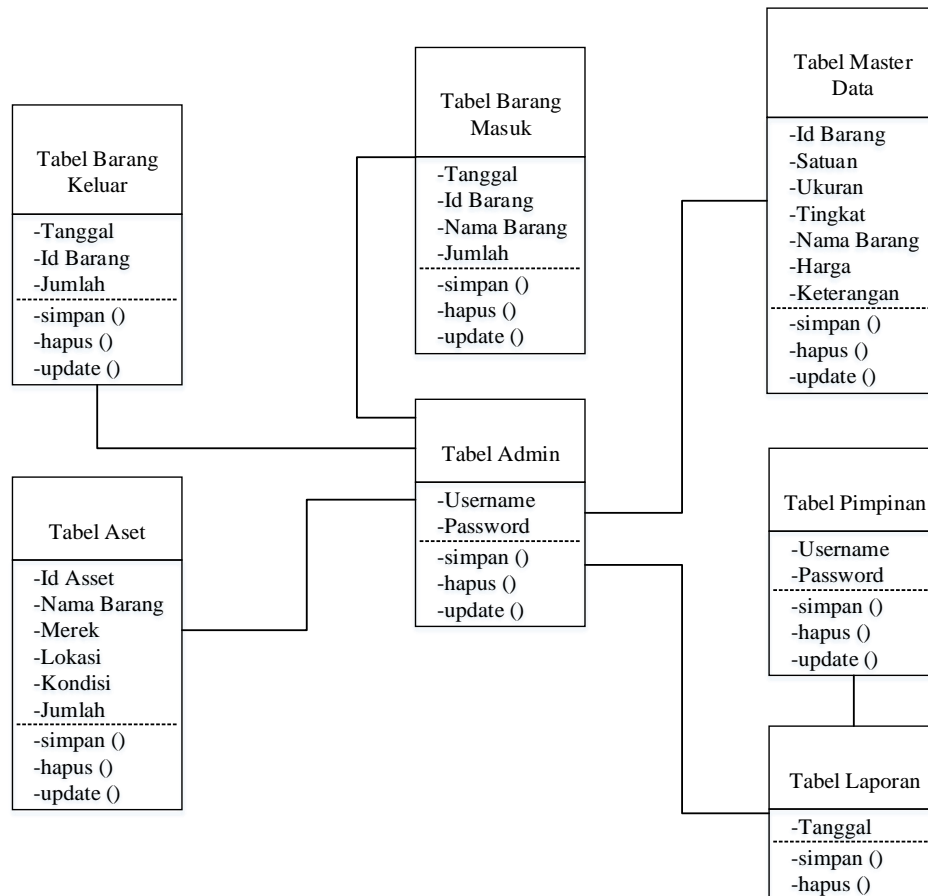
Gambar III.11. Activity Diagram Form Ukuran



Gambar III.12. Activity Diagram Penjualan ATK

III.3.1.3 Class Diagram

Class Diagram adalah deskripsi kelompok obyek-obyek dengan property, perilaku dan relasi yang sama. Sehingga dengan adanya *class* diagram dapat memberikan pandangan global atas sebuah system. Hal tersebut dapat tercermin dari *class-class* yang ada dan relasinya satu dengan yang lainnya, sebuah sistem biasanya mempunyai beberapa class diagram. Berikut *class* diagram pada sistem penjualan barang pada sekolah Ypk.Anugerah Harapan bangsa dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar III.13. Class Diagram

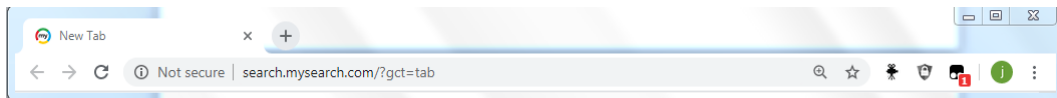
III.3.2 Desain Sistem Secara Detail

Perancangan terinci atau detail disebut juga sebagai teknis sistem secara fisik (*Physical System Design*) atau disebut juga desain internal (*Internal Design*), yaitu perancangan bentuk fisik atau bagan arsitektur sistem yang diusulkan. Berdasarkan hal

tersebut diatas, penulis akan menguraikan lebih detail rancangan sistem yang diusulkan.

III.3.2.1. Desain Output

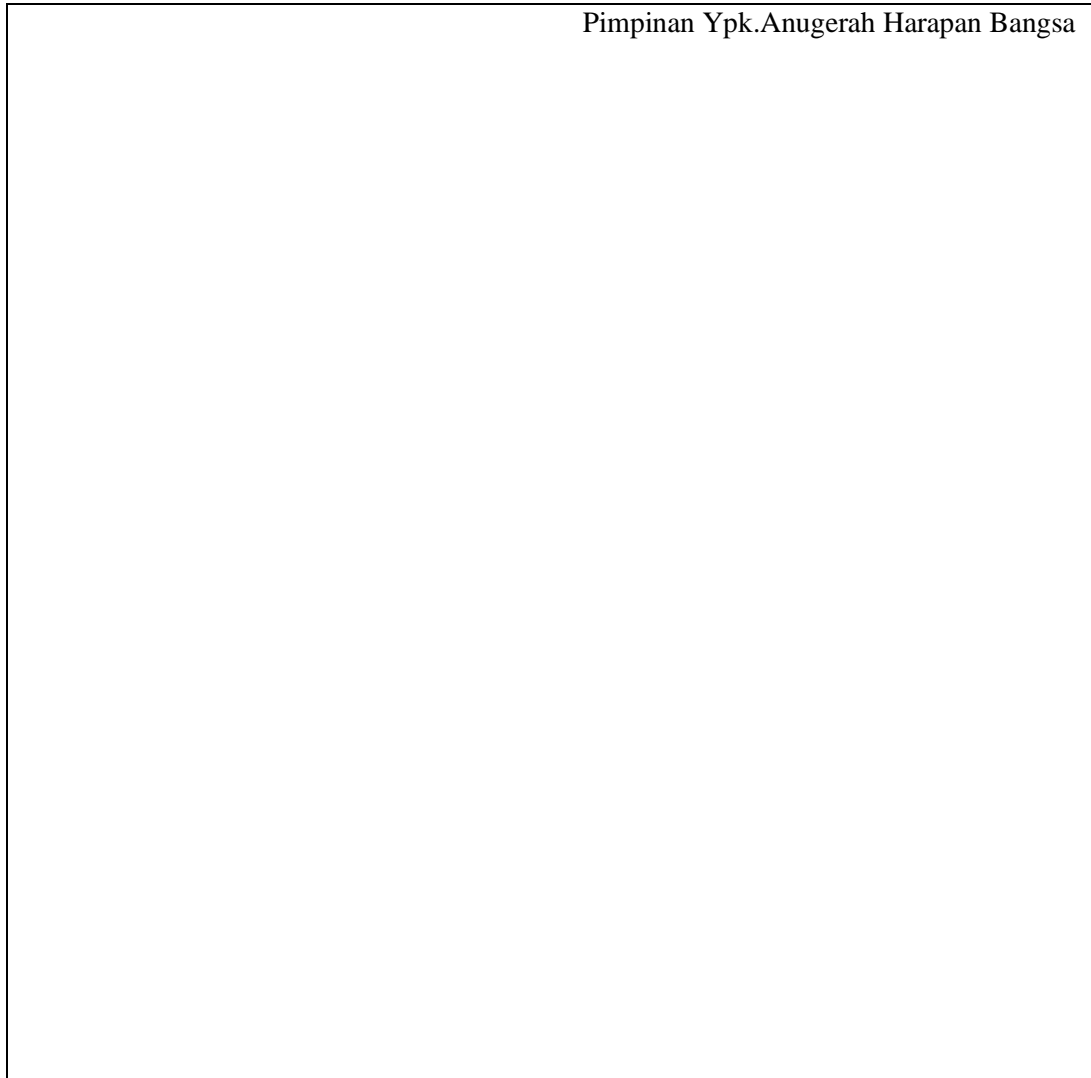
Desain ouput adalah suatu bentuk keluaran atau tabel – tabel laporan yang dibutuhkan dalam Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Tunai Koperasi Pada Sekolah Ypk. Anugerah Harapan Bangsa. Adapun desain tampilan output adalah sebagai berikut :




**YPK.ANUGERAH HARAPAN BANGSA****LAPORAN DATA PENJUALAN**

Tgl Jual	Kode ATK	Nama ATK	Satuan	Tingkat	Ukuran	Harga	Jumlah	Total

Medan,



Gambar III.14. Desain Output Laporan Penjualan ATK

 YPK. Anugerah Harapan Bangsa Laporan Data ATK				
Kode ATK	Nama ATK	Satuan	Harga	Stok

Medan,

Pimpinan Ypk.AHB

Gambar III.15. Desain Output Laporan Data ATK

III.3.2.2. Desain Input

Berikut ini adalah rancangan form masukan (input) yang penulis gunakan dalam pembuatan rancangan sistem informasi akuntansi penjualan tunai koperasi pada Sekolah Ypk. Anugerah Harapan Bangsa.

1. Desain Menu Login

The diagram shows a login form with the following components:

- Username:** A text input field with callout 1.
- Password:** A text input field with callout 1.
- Login:** A button with callout 2.
- Dropdown:** A dropdown menu with callout 2.

Gambar III.16. Desain Menu Login

Form login dirancang sebagai administrator user pada sistem yang ditawarkan, sehingga mengatur hak akses pengguna program dapat dibatasi. Komponen yang digunakan dalam merancang menu login terdiri dari

1. Textbox untuk menginput atau memasukkan username
2. Textbox untuk menginput atau memasukkan password
3. Textbox untuk tempat memilih jabatan
4. Tombol Button untuk masuk login

Desain Menu Utama

The main menu interface consists of the following elements:

- Title:** Sistem Informasi Penjualan Koperasi pada Sekolah Ypk. Anugerah Harapan Bangsa
- Buttons:** Master Data, Transaksi, Laporan, and Keluar.

Gambar III.17. Desain Menu Utama

Komponen menu utama dari sistem yang diusulkan pada tugas akhir ini terdiri dari :

- a. Master Data, menu ini terdiri dari form data ATK, satuan, form tingkat, form ukuran. Menu ini berfungsi untuk menginputkan data ATK, satuan, tingkat dan ukuran pada sekolah Ypk.Anugerah Harapan Bangsa.
- b. Transaksi Menu ini berisi pencatatan transaksi penjualan ATK
- c. Laporan Menu ini terdiri dari laporan penjualan, laporan data ATK

3. Desain Form ATK

Kode ATK	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Save"/>								
Nama ATK	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Edit"/>								
Satuan	:	<input style="text-align: right; border-bottom: none; border-top: none; border-left: none; border-right: none; width: 100%;" type="text"/> ▼	<input type="button" value="Delete"/>								
Harga	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Cancel"/>								
Stok	:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Exit"/>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Kode ATK</th> <th style="width: 25%;">Nama ATK</th> <th style="width: 25%;">Satuan</th> <th style="width: 25%;">Harga</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 30px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Kode ATK	Nama ATK	Satuan	Harga				
Kode ATK	Nama ATK	Satuan	Harga								

Gambar III.18. Desain Input Form ATK

2. Desain Form Satuan

Nomor :	<input type="text"/>	Save	Delete
Satuan :	<input type="text"/>	Edit	Exit
Nomor		Satuan	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	

Gambar III.19. Desain Input Form Satuan

3. Desain Form Tingkat

Nomor :	<input type="text"/>	Save	Delete
Tingkat :	<input type="text"/>	Edit	Exit
Nomor		Tingkat	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	

Gambar III.20. Desain Input Form Tingkat

4. Desain Form Ukuran

Nomor :	<input type="text"/>	<input type="button" value="Save"/>	<input type="button" value="Delete"/>
Ukuran :	<input type="text"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Exit"/>
Nomor		Ukuran	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	

Gambar III.21. Desain Input Form Ukuran

5. Desain Form Penjualan ATK

Tgl Jual :	<input type="text"/>	Harga :	<input type="text"/>						
Kode ATK :	<input type="text"/>	Jumlah :	<input type="text"/>						
Nama ATK :	<input type="text"/>	Total :	<input type="text"/>						
Satuan :	<input type="text"/>								
<input type="button" value="Save"/>		<input type="button" value="Edit"/>		<input type="button" value="Delete"/>		<input type="button" value="Cancel"/>		<input type="button" value="Exit"/>	
Tgl Jual	Kode ATK	Nama ATK	Satuan	Harga	Jumlah	Total			

Gambar III.22. Desain Input Form Penjualan ATK

