

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Pengumpulan Data

Langkah analisis pada tahap selanjutnya dalam pengumpulan data kepada sistem harus dilakukan secara instens dan rinci, dengan begitu kita akan mendapatkan sesuatu untuk mengetahui dan memepermudah pengumpulan data yang akan dibutuhkan di kemudian hari. Melalui observasi dan wawancara sebagai berikut:

##### 4.1.1 Observasi

Observasi dilakukan di toko aneka plastik tempursari lumajang pada tanggal 9 september 2021 sampai 11 september 2021, sumber data di dapat dari ike yulia selaku pemilik toko tersebut dengan hasil dokumen dan data yang merupakan. Kegiatan mengamati secara langsung. Penelitian pertama pada tanggal 9 september 2021, informasi yang di dapatkan ialah mengamati toko secara langsung bagaimana pendataan keluar masuknya barang, melihat serta mengamati penyampaian laporan terkait proses stok barang.

Pada observasi kedua dilakukan pada tanggal 10 september 2021 di lokasi yang sama dengan pemulik toko aneka plastik tempursari lumajang. Dalam observasi kali ini hal yang didapatkan ialah melihat laporan stok barang, mlihat dna mengamati pula proses keluar masuk nya barang dari penjual ke pembeli dan pemasok ke penjual.

Pertanyaan pada hari terakhir tertanggal 11 september 2021 dilakukan pengumpulan data terkait stok barang keluar masuk.

Berdasarkan beberapa pengamatan dan penelitian pengumpulan data diatas bisa ditarik kesimpulan bahwa sanya hasil observasi yang dilakukan di toko aneka plastik termkursari lumajang yaitu dalam pengumpulan data stok barang masih dilakukan dengan mendata secara perorangan dengaN teliti yang dilakukan dengan menggunakan nota dan

pencatatan dalam buku yang mana data stok barang tersebut besar dibedakan dan di rekap dalam beberapa nota.

#### 4.1.2 Wawancara

Wawancara merupakan teknik dengan menggunakan sistem tanya jawab untuk mendapatkan data primer dengan pihak" terkait dalam pembuatan sistem informasi, wawancara dilakukan tepat pada tanggal observasi dijalankan. Tujuannya iyalah untuk mengetahui kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dijalankan.

1. Wawancara dilakukan dengan ibu ike yulia selaku pemilik toko aneka plastik tempursari lumajang.

Pertanyaan pembuka yang di ajukan mengenai proses pendataan stok barang pada toko aneka plastik tempursari lumajang. Ibu ike yulia mengatakan bahwa " pendataan stok barang dilakukan oleh petugas dengan menggunakan nota".

2. kemudian dilanjutkan dengan pertanyaan mengenai tentang bagaimana alur proses stok barang keluar dan masuk saat ini. Ibu ike yulia menanggapi. " stok barang yang keluar masih dengan menggunakan beberapa nota yang direkap menjadi satu dengan cara di bendel. Untuk barang yg masuk begitu sebaliknya masih dengan menggunakan nota dan pencatatan ke buku secara penulisan tangan. Untuk stok barang sendiri iyalah dengan cara mengecek setiap rak satu persatu dengan teliti, stok yang tersisa sedikit itulah yang mulai kita catat untuk pemasukan barang dari para pemasok.

3. Kemudian dilanjut dengan pertanyaan apasaja kendala yang dialami pda saat ini. " memakan waktu yg lumayan cukup lama karena harus mengecek rak satu persatu dan meneliti serta mengingat barang apasaja yg sudah maupun belum terdata".

4. Dilanjut dengan pertanyaan bagaimana untuk pembukuan barang keluar atau masuk." semuanya masih menggunakan nota yang dikumpulkan menurut barang".

5. Dilanjut dengan pertanyaan apakah perlu adanya sistem informasi persediaan stok barang. " perlu, karena akan lebih memudahkan stock opname dan mempercepat pekerjaan yang ada".

#### **4.1.3 Hasil Analisis Desain**

Anasis sistem lama dan sistem baru ialah sebuah gambaran permasalahan yang dilakukan pada sebuah instansi atau lokasi penelitian dalam sistem kerja yang dilakukan sebelum menggunakan aplikasi dan sesudah menggunakan aplikasi. Adapun rincian dari analisis sistem lama dan sistem baru yang berada toko aneka plastik ialah sebagai berikut.:

#### **4.1.4 Analisis Kebutuhan**

Tahapan ini pengembangan sistem yang diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisa untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna..

##### **1. Kebutuhan Fungsional**

Kebutuhan fungsional menjelaskan kebutuhan-kebutuhan fungsional dalam Aplikasi persediaan stok barang berbasis android.

- a. Pengguna dapat melakukan login dalam sistem
- b. Pengguna dapat menampilkan data stok barang
- c. Pengguna dapat menampilkan profil

##### **2. Kebutuhan Non Fungsional**

Kebutuhan non fungsional menjelaskan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk perancangan dan menunjang kelancaran pembuatan aplikasi stok barang. Kebutuhan Non-fungsional aplikasi persediaan stok barang pada toko aneka plastik.

- a. Kebutuhan Perangkat Keras (hardware)
  1. Processor : Intel(R) Core(TM) i3-7020U CPU @ 2.30GHz
  2. RAM : 8,00 GB
  3. System Bit : 64-Bit
  4. OS : Windows 10 Unlimate 64-Bit

- b. Kebutuhan Perangkat Lunak
  1. Android Studio android 4.1 : Google Chrome
  2. XAMPP 3.2.2 Microsoft Edge

## 4.2 Desain Sistem

Desain aplikasi perpustakaan berbasis android dimodelkan dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language). Berikut merupakan desain sistem dari aplikasi yang dibuat.

### a. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah gambaran dari beberapa atau semua actor, use case diagram, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. Berikut merupakan use case diagram dari aplikasi Use Case Diagram adalah gambaran dari beberapa atau semua actor, use case diagram, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. Berikut merupakan use case diagram dari aplikasi persediaan stok barang berbasis android.

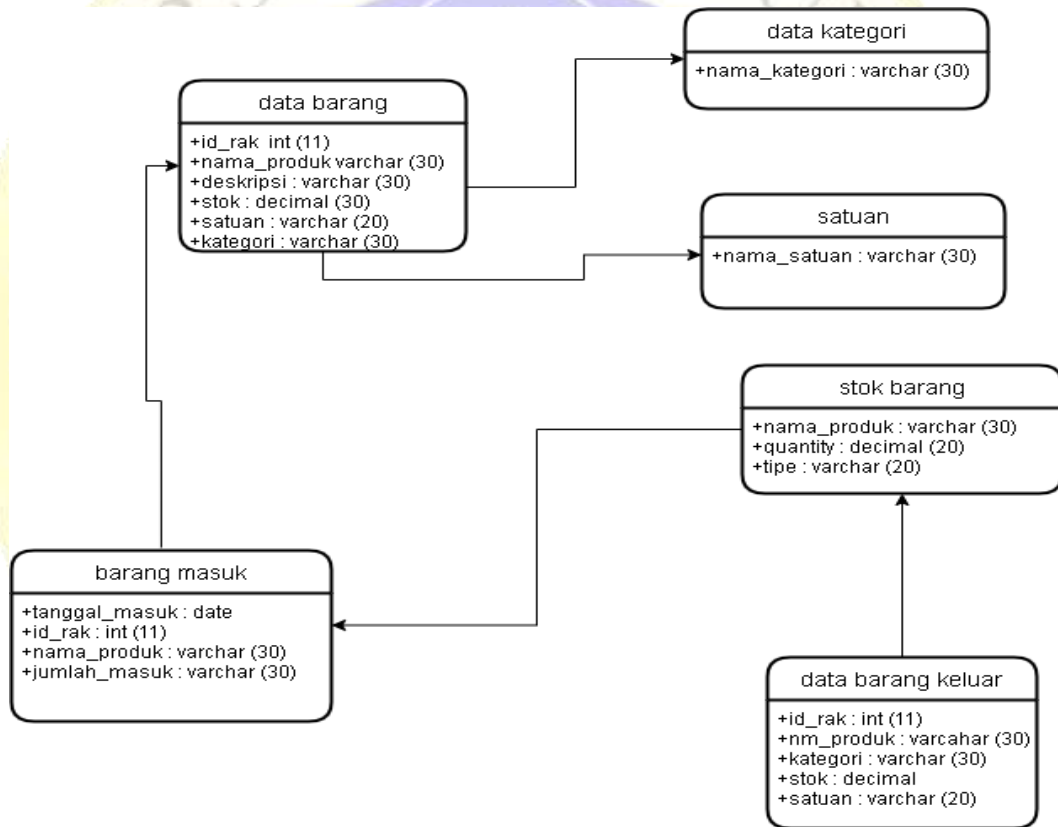


**Gambar 4.1**  
Use case Diagram

Pada gambar 4.1 di atas menggambarkan use case diagram dari aplikasi persediaan stok barang berbasis android. Pada gambar di atas terdapat 2 *actor* terdiri dari Admin dan Pengguna. Admin melakukan inputan data stok barang masuk dan keluar

**b. Class Diagram**

Class Diagram adalah model statis yang menggambarkan struktur dan deskripsi class diagram serta hubungan antara class diagram. Berikut merupakan class diagram dari aplikasi persediaan stok barang berbasis android.

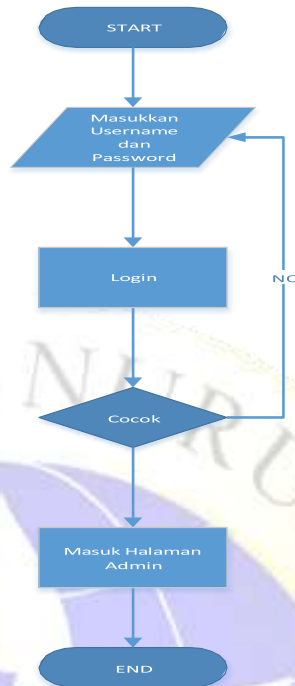


**Gambar 4.2 Class Diagram**

**c. Activity Diagram**

Activity Diagram ini menggambarkan tentang aktifitas yang terjadi pada sistem.

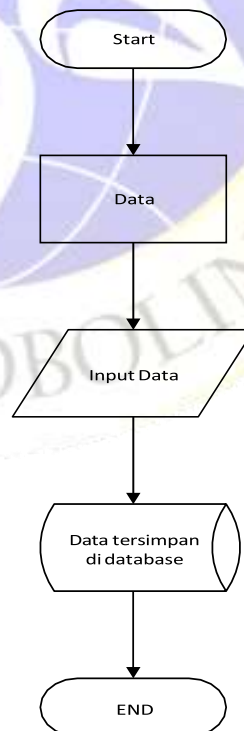
## 1. Activity Diagram Login



**Gambar 4.4 Activity Diagram Login**

Gambar 4.4 di atas menunjukkan aktifitas login kepada sistem yang dilakukan oleh Admin dan Pemilik toko

## 2. Activity Melakukan Input Barang Pada Sistem

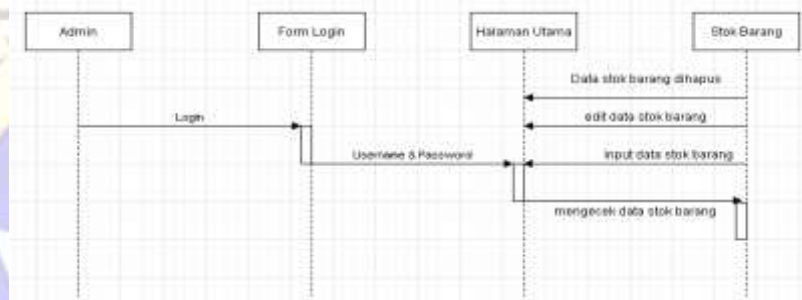


**Gambar 4.5 Activity input Pada Sistem**

Pada gambar diatas menunjukkan input data pada sistem.

d. *Sequance Diagram*

*Sequance Diagram* adalah suatu diagram yang menggambarkan interaksi antar obyek dan mengindifikasikan komunikasi diantara obyek-obyek tersebut. Gambar 4.6 diatas merupakan sequance diagram login saat pertama kali membuka aplikasi, maka pengguna harus login terlebih dahulu. Setelah login berhasil maka pengguna akan masuk pada menu utama. Pada halaman utama terdapat 4 menu yaitu



**Gambar 4.6 Sequen Diagram Login**

### 4.3 Desain Interface

Desain interface adalah tampilan antar muka program aplikasi. Karena masih berupa desain, jadi dalam program sebenarnya terdapat penambahan dan pengurangan, akan tetapi penambahan dan pengurangan tersebut tidak akan terlepas dari fungsi pokok masing-masing produser.

Berikut ini adalah tampilan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Toko Aneka Plastik.

a. Form login

Interface login merupakan form pertama untuk menuju ke beranda. Ketika user masuk ke form ini maka akan diminta untuk mengisi username dan password sehingga dapat masuk ke beranda aplikasi. Form login tersebut seperti gambar 4.7 di bawah ini :



**Gambar 4.7 Form Login**

b. Tampilan Beranda

Beranda merupakan interface yang akan muncul setelah berhasil login. Interface beranda dari dapat dilihat pada gambar 4.8 di bawah ini :



**Gambar 4.8 Tampilan Beranda**



Input data barang pada stok persediaan pada toko aneka plastik.



The screenshot shows a mobile application interface for entering goods data. The title is "input data barang". Below the title, there are five input fields: "ID BARANG:", "NAMA:", "Jumlah MAX:", "Jumlah MIN:", and "MARGA JUAL:". At the bottom of the form, there are three buttons: "simpan", "batal", and "keluar".

**Gambar 4.9 Input Data Barang**

d. Input Pemasok

Petugas Input data pemasok pada toko aneka plastik.



The screenshot shows a mobile application interface for entering supplier data. The title is "input data pemasok". Below the title, there are three input fields: "NAMA:", "ALAMAT:", and "TELEPON:". At the bottom of the form, there is a large black button with the text "SIMPAN" in white.

**Gambar 4.10 Input Pemasok**

- e. Input Barang Masuk  
Petugas Input data barang masuk pada toko aneka plastik.



**Gambar 4.11 Input barang Masuk**

- f. Input barang Keluar  
Petugas Input data barang keluar pada toko aneka plastik.

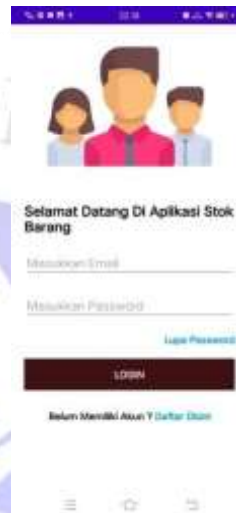


**Gambar 4.12 Input barang Keluar**

#### 4.4 Implementasi

Pada bagian ini akan ditampilkan penerapan desain interface pada perangkat yang sesungguhnya. Dan berikut merupakan implementasi dari desain interface di atas.

##### a. Form Login



**Gambar 4.13 Form Login**

Pada tampilan ini pengguna harus memasukkan nama pengguna dan password yang telah tersedia. Berikut gambar dari form login aplikasi perpustakaan berbasis android seperti pada gambar 4.13 diatas ini.

##### b. Menu Beranda



**Gambar 4.14 Menu Beranda**

Setelah pengguna login dengan akun yang telah tersedia, maka sistem akan melakukan pemeriksaan pada database. pada Gambar 4.14 di atas ini. Pada beranda ini terdapat beberapa menu yang dapat diakses oleh pengguna.

c. Data Barang



**Gambar 4.15 Data barang**

Input data barang pada stok persediaan pada toko aneka plastik.

d. Input Pemasok



**Gambar 4.16 Data Pemasok**

Petugas Input data pemasok pada toko aneka plastik.

e. Input data barang masuk



Aplikasi Persediaan Stok barang

**Input Data Barang Masuk**

ID Barang :

Nama :

Jumlah Max :

Jumlah Min :

Harga Jual :

SIMPAN BATAL KELUAR

**Gambar 4.17 Data Barang Masuk**

Petugas Input data barang masuk pada toko aneka plastik.

f. Input Barang Keluar



Aplikasi Persediaan Stok barang

ID Barang :

Jumlah :

TAMBAH KAN

SIMPAN BATAL

**Gambar 4.18 Input barang Keluar**

Petugas Input data barang keluar pada toko aneka plastik.

## 4.5 Pengujian

Pengujian tersebut menggunakan metode *black box* yang merupakan pengujian pengamatan hasil eksekusi melalui data uji coba, serta memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Pengujian *Black Box* dibutuhkan untuk mengevaluasi tampilan luar (*interface*) dan mengetahui *input* dan *output*nya sebuah aplikasi.

**Tabel 4.1 Pengujian Internal (*Black Box testing*)**

No	Pengujian	Uraian	Hasil yang diharapkan	Hasil	
				Y	T
1	Form Login	Berisi nama dan password untuk masuk pada aplikasi	Menampilkan pesan GAGAL, jika username dan password salah dan mengarahkan keberanda jia berhasil	✓	
2	Menampilkan data persediaan barang	Menampilkan data persediaan barang, sesuai dengan persediaan stok barang	Dapat melihat persediaan barang	✓	
3	Menampilkan halaman Utama	Menampilkan data halaman persediaan stok barang	Dapat menampilkan halaman utaman	✓	

**Tabel 4.1 Lanjutan**

No	Pengujian	Uraian	Hasil yang diharapkan	Hasil	
				Y	T
4	Menampilkan profil	Menampilkan profil dari pengguna yang login ke aplikasi	Dapat menghasilkan profil dari pengguna yang login ke dalam aplikasi	✓	
5	Menampilkan laporan persediaan barang	Menampilkan Laporan perbulan	Menampilkan form laporan	✓	

**a. Pengujian Eksternal**

Pengujian eksternal adalah pengujian yang dilakukan dengan cara menguji program pada user atau pemakai secara langsung.

**Tabel 4.2 Pengujian Eksternal**

No	Draf Pernyataan	Jawaban			
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
1	Apakah form login dalam program aplikasi ini memudahkan dalam melakukan login kedalam sistem ?	3	2	0	0

**Tabel 3.4 Lanjutan**

No	Draf Pernyataan	Jawaban			
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
2	Apakah program aplikasi persediaan stok barang sangat membantu ketika dibuatkan aplikasi ?	3	1	1	0
3	Apakah program aplikasi persediaan stok barang ini memudahkan dalam melakukan laporan ?	4	1	0	0
4	Apakah aplikasi ini memiliki tampilan yang menarik ?	3	2	1	0
5	Apakah aplikasi mempunyai kemampuan dan fungsi yang diharapkan ?	2	1	2	0

Perhitungan hasil peroleh nilai dari skala likert diatas dapat dilihat pada tabel 4.11



**Tabel 4.11. Perhitungan Skala Kusisioner**

No	Skala Jawaban	Skor
1	SB (Sanga Baik)	$4 \times 14 = 56$
2	B (Baik)	$3 \times 7 = 21$
3	C (Cukup)	$2 \times 4 = 8$
4	K (Kurang)	$1 \times 0 = 0$
	Total	85

Skor tertinggi (Y) = Skor tertinggi x jumlah responden  
 $Y = 4 \times 5 = 20$

Skor terendah (x) = Skor terendah x jumlah Responden  
 $X = 0 \times 5 = 0$

Jumlah skor ideal = Skor tertinggi x jumlah sosal x jumlah responden

Jumlah skor ideal =  $4 \times 5 \times 5 = 100$

**Tabel 4.12. Nilai Interval**

No	Presentase	Keterangan
1	0% - 24,99%	Tidak Baik
2	25% - 49,99%	Cukup Baik
3	50% - 74,99%	Baik
4	75% - 100%	Sangat Baik

Rumus penentuan nilai presentase dari kuisisioner :

Hasil = (Total skor / skor ideal) x 100%

Hasil =  $(85/100) \times 100\%$

Hasil = 85% (Sangat Baik)

Jadi skor secara keseluruhan yang diberikan kepada admin, pemiliktoko dan pegawai.

