#### **BAB IV**

## **IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

### 4.1 Kebutuhan sistem

Kebutuhan sistem untuk melakukan implementasi *monitoring* antrian merupakan penerapan dari hasil analisa dan perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya. Hasil analisa menunjukan bahwa *manager* HRD membutuhkan informasi data antrian dari sistem antrian yang telah terbangun, karena sistem antrian yang telah terbangun belum dapat menghasilkan informasi pada antrian di bagian simpan pinjam Koperasi Setia Bhakti Wanita. Informasi yang dibutuhkan *manager* HRD antara lain informasi antrian, transaksi, petugas, dan pelayanan. Dibutuhkannya sistem informasi *monitoring* antrian untuk menghasilkan informasi tersebut, dan berikut merupakan blok diagram *monitoring* antrian yang dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Blok Diagram Monitoring Data

Dari hasil analisa tersebut maka penulis akan mengembangkan sistem antrian yang sudah terbangun dengan melakukan perancangan sistem. Seperti yang telah dibuat sebelumnya perancangan sistem informasi menghasilkan beberapa *point* utama yaitu gambaran besar sistem yang akan dibuat, metode, alur proses menangkap data dan *use case* sistem informasi *monitoring* antrian. Sistem *monitoring* antrian berbasiskan *web*. Untuk dapat menjalankan sistem tersebut dengan baik maka dibutuhkan beberapa persyaratan mengenai perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Berikut ini merupakan gambar arsitektur aplikasi yang dibuat.



Gambar 4.2 Arsitektur Sistem Informasi Monitoring Antrian

Pengembangan sistem antrian difokuskan terhadap *monitoring* antrian, proses pengembangan ini menghasilkan dua tahap yaitu menangkap data dan menampilkan laporan.

### 4.1.1 Menangkap data

Tahap menangkap data merupakan tahap dimana terdapat sistem antrian yang sedang berlangsung di bagian simpan pinjam Koperasi Setia Bhakti Wanita, sistem itu diatur oleh satu *server* antrian yang nantinya akan mengirim data antrian pada setiap *client*. Data itu berisikan informasi tentang nama petugas loket, data antrian, serta nomor meja transaksi. Tahap menangkap data ini memiliki *form* yang berfungsi sebagai pemantau kegiatan *server*, ini merupakan awal proses *monitoring* terjadi. *Form* itu akan terkoneksi kepada *server* antrian dan pada saat itu data atau kegiatan di *server* akan ditangkap lalu disimpan ke *database*. Pada implementasinya *form* ini akan diletakkan bersamaan dengan *server* antrian berada.

Pada Gambar 4.3 bagan implementasi, dapat di jelaskan bahwa pada tahap penerapan dari analisa dan perancangan sistem ada beberapa perangkat lunak yang perlu di-*install*, yaitu XAMPP win32-MySQL 5.5.27 sebagai perangkat lunak pendukung perancangan.



64

Gambar 4.3 Bagan Implemetasi Menangkap Data

## A. Kebutuhan Perangkat Keras

Karena *form* menangkap data berada bersama *server* antrian maka kebutuhan perangkat kerasnya akan menyesuaikan pada komputer dimana *server* itu berada :

- a. Komputer dengan prosessor 2GHz atau lebih tinggi.
- b. Hardisk 160 GB atau lebih tinggi
- c. Keyboard dan mouse
- d. Memori RAM 1GB atau lebih tinggi
- e. Monitor VGA dengan resolusi 800 x 600 atau lebih tinggi.

# **B. Kebutuhan Perangkat Lunak**

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk form menangkap data:

- a. Xampp 1.7.3
- b. MySQL 5.5.27

# 4.1.2 Menampilkan Laporan

Tahap menampilkan laporan merupakan tahap dimana hasil dari tahap sebelumnya ditampilkan atau diperlihatkan kepada *manager* HRD. Menampilkan kepada *manager* HRD melalui web, di halaman web yang sudah terbuat terdapat informasi yang dibutuhkan *manager* HRD yaitu laporan antrian, petugas dan layanan pada simpan pinjam Koperasi Setia Bhakti Wanita. Karena menggunakan web maka

tahap ini dapat ditempatkan dimana saja tetapi tetap pada lingkup internal Koperasi, khususnya pada bagian *manager* HRD.

Pada Gambar 4.4 bagan implementasi, dapat di jelaskan bahwa pada tahap penerapan dari analisa dan perancangan sistem ada beberapa perangkat lunak yang perlu di-*install*, yaitu XAMPP win32-MySQL 5.5.27 sebagai perangkat lunak pendukung perancangan dan web *browser*.



# A Kebutuhan Perangkat Keras

Karena form menangkap data berada bersama server antrian maka kebutuhan

perangkat kerasnya akan menyesuaikan pada komputer dimana server itu berada :

- 1. Komputer dengan prosessor 2GHz atau lebih tinggi.
- 2. Hardisk 160 GB atau lebih tinggi
- 3. Keyboard dan mouse
- 4. Memori RAM 1GB atau lebih tinggi
- 5. Monitor VGA dengan resolusi 800 x 600 atau lebih tinggi.
- 6. Modem

#### **B.** Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk *form* menangkap data adalah Web Browser.

### 4.2 Implementasi Sistem

Program atau aplikasi sistem informasi *monitoring* antrian ini menggunakan bahasa pemrograman php, *javascript* dan html. Alasan menggunakan PHP sebagai bahasa pemograman adalah karena PHP bersifat *open source*, mudah digunakan, serta keamanannya cukup baik. Dalam pembuatan kode program, perangkat lunak yang digunakan adalah *Macromedia Dreamweaver* CS 6, selain itu aplikasi ini juga menggunakan XAMPP 1.7.3 dengan *database* MySQL untuk keperluan data.

Karena bahasa pemograman yang digunakan adalah PHP, maka extensi file yang dihasilkan adalah ".php" sehingga tidak bisa langsung dijalankan seperti halnya aplikasi berbasis desktop. Untuk menjalankan aplikasi ini dan mengetahui hasil koding berjalan dengan baik maka diperlukan web *server Apache* atau sejenis yang mampu menjalankan PHP.

Setelah kebutuhan sistem terpenuhi, maka tahap selanjutnya mengimplementasikan rancangan sistem ke dalam sebuah Rancang Bangun Sistem Informasi *Monitoring* Antrian pada Koperasi Setia Bhakti Wanita Berbasis Web. Implementasi sistem informasi *monitoring* antrian akan dijelaskan sebagai berikut:

## 4.2.1 Tampilan Penangkapan Data

Pada menangkap data digunakan untuk menangkap data antrian yang berjalan pada *server*. Terdapat dua masukan yaitu *server* dan *port* yang berfungsi sebagai pengenalan alamat *server* tujuan, setelah kedua masukan tersebut terisi maka tombol *connect* merupakan langkah selanjutnya. Tombol tersebut berfungis sebagai eksekutor hubungan antar *client* dan *server*, inilah awal dimana data dari *server* bisa dipantau atau dilihat kembali melalui *client* untuk diolah dengan cara memvalidasi data-data tersebut dan dipisahkan sesuai dengan prosesnya. Hasil pengolahan data-data tersebut berupa informasi yang berbentuk grafik. Berikut merupakan *form* menangkap data dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Tampilan Menangkap Data

Untuk menunjukan bahwa informasi itu merupakan hasil tangkapan dari *server* antrian dapat dilihat pada Gambar 4.6, gambar tersebut merupakan printscrean dari kegiatan pada *server* antrian.

C:\Windows\system32\cmd.exe		-
PROMTEND; F10 Java 10, F10 thrund Exception: lpt1 (The sweeten cannot find a state of the state of the state of the sweeten cannot find a state of the sweeten state of the sweeten cannot be sweeten a state of the sweeten state of the sweeten state of the sweeten a state of the sweeten state of the	the file specified>	
<pre>PROMIEMDEDias Java.io.pil.GutputStream.open(Natius Method) at java.io.pil.GutputStream.open(Natius Method) at java.io.pil</pre>	the file specified>	
<pre>java.net.SockstException: Connection resst at java.net.SockstException: Connection resst at sun.nio.cs.StreamBecoder.readBytgs(Unknown Source) at sun.nio.cs.StreamBecoder.readBytgs(Unknown Source) at sun.nio.cs.StreamBecoder.read(Unknown Source) at java.io.InputStreamBeader.read(Unknown Source) at java.io.InputStreamBeader.read(Unknown Source) at java.io.InputStreamBeader.read(Unknown Source) at java.io.StreamBeader.read(Unknown Source) at java.io.StreamBeader.read(Unknown Source)</pre>	• >	
at java.io.BufferedHeader.readLine(Unknown Source) Server to dastad.serverThread.run(ServerThread.java: LOGifeguhxxx Server ke d Teguhxxx:CLIENT:0;2 GET ANTRIAN	= 45 >	
- Check TERP2	G	Ŧ

Gambar 4.6 Tampilan Server Antrian

Berikut merupakan penjelasan detail data yang telah ditangkap oleh *form* menangkap data. Pada baris pertama merupakan keterangan sistem ini berada itu adalah standar penamanaan sistem, sedangkan baris kedua adalah keterangan nama petugas loket seperti terlihat pada Gambar 4.7, baris ketiga merupakan keterangan nomor antrian yang telah berlangsung seperti terlihat pada Gambar 4.8, dan baris keempat adalah informasi antrian keseluruhan loket.

(K) ( Inuri Venangkapan ) ara	PRONTENDScruer ke 0 Server ke 0 Java.net.SocketException: C
Server Port Server	at java.net.Socketl at sun.nio.cs.Strea at sun.nio.cs.Strea at sun.nio.cs.Strea at java.io.IngutStr
fellt. Save Cancel	at java.io.Buffered at java.io.Buffered at java.ie.Buffered Server ke 8 LOGITeguhxxx Snawer.be 0
Sistem Antrian Elektronnik Kopwan <u>Suta Bhays</u> Wantta xxx Fri Jul 12 11 03:30 ICT 2013>USE [Tegutixod ] 001 INFORMASI ATAS=9 INFORMASI BAWAH=0 PJ KARTU ATAS=	GET ANTRIAN GET ANTRIAN 
	0 GET ANTRIAN Check TEMP2 Server ke 0 Server ke 0 Server ke 0

Gambar 4.7 Keterangan Nama Petugas

at sun.nio.cs.Sti at java.io.Input
at java.io.Buffer at java.io.Buffer at java.io.Buffer at hastaq.server Server ke B
GEL ONTRIAN

Gambar 4.8 Keterangan Nomor Antrian

70

## 4.3.2 Tampilan Laporan Monitoring Antrian

Pada laporan *monitoring* antrian yang digunakan untuk melihat laporan akhir dari *monitoring* antrian. Didalamnya terdapat beberapa jenis laporan yang berupa grafik yaitu laporan total antrian, laporan petugas, dan laporan layanan.

Setia	Bhak	ti Wanit			<b>S</b> = 5	144	-OMU	RIV.
Berkemba	ng Bersama	Derap Kebersam	aan				-Port	6.
					- altor in	7.56		CY II with
Antrian	Transak	csi Petuga	s Pelayanan					
	-				_			
Selama	t Data	na						
Selama	t Data	ng						
Selama	t Data	ng						
Selama	t Data	ng		ant in Tarl				
Selama Antrian Saa	t Data	ng	K	Antrian Terla	iyani			
Selama Antrian Saa	t Ini	Bawah	K	Antrian Terla	ayani Atas	Bawah		
Selama Antrian Saa	t Ini Atas 8	Bawah		Antrian Terla	Atas	Bawah 9		
Selama Antrian Saa Kasr KM Kasr KK	t Ini Atas 8 4	Bawah 7 1		Antrian Terla Kasr KM Kasr KK	Atas 10 9	Bawah 9 8		/ A
Antrian Saa	t Ini Atas 8 4 5	Bawah 7 1 5		Antrian Terla Kasr KM Kasr KK PJ Kartu	Atas 10 9 15	Bawah 9 8 10		/ A
Antrian Saa Kasr KM Kasr KK P) Katu Informasi	t Ini Atas 8 4 5 2	Bawah 7 1 5 4	S	Antrian Terla Kasir KM Kasir KK PJ Kartu Informasi	Atas 10 9 15 13	Bawah 9 8 10 12		Α
Antrian Saa Kasr KM Kasr KK PJ Karu Informai Total	t Ini Atas 8 4 5 2 19	Bawah 7 1 5 4 17	S	Antrian Terla Kasr KM Kasr KK P) Kartu Informasi Total	Atas 10 9 15 13 47	Bawah 9 8 10 12 39		Α

Gambar 4.9 Halaman Awal Laporan Monitoring Antrian

Pada Gambar 4.9 merupakan tampilan awal pada laporan *monitoring* antrian, di halaman ini menunjukan antrian yang berlangsung pada loket-loket transaksi. Halaman ini akan mereload setiap 10 detik dan akan terupdate pada *table* berapa antrian yang ada pada loket-loket transaksi, dari *table* tersebut juga dapat dilihat total antrian pada saat itu. Terdapat pula *table* yang menunjukan antrian yang telah terlayanai.

Pada Gambar 4.10 merupakan tampilan ketika mengakses menu transaksi akan tampilkan laporan total antrian berfungsi sebagai laporan yang menginformasikan bahwa total antrian yang terlayani dan dapat melihat di periodeperiode tertentu yang diharapkan *manager* HRD mengetahui sifat dari antrian pada bagian simpan pinjam, dalam arti *manager* HRD bisa memprediksikan antrian menurun atau melonjak pada periode berapa dan dapat mengambil keputusan menambah atau mengurangi loket transaksi.



Gambar 4.10 Halaman menu laporan transaksi

Pada grafik laporan transaksi terdapat detail yang menunjukan antrian pada loket-loket transaksi tersebut serta waktu pelayanannya. Berikut contoh detail grafiknya pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Halaman detail laporan transaksi

Pada menu berikutnya terdapat menu petugas, menu petugas berfungsi sebagai laporan yang menginformasikan berapa banyak petugas setiap loket transaksi melayani anggota koperasi, dan berapa lama. Diharapakan dengan laporan ini *manager* HRD dapat memantau kinerja petugas dan dapat menetapkan target khusus kepada petugas untuk meningkatkan pelayanannya kepada anggota koperasi.

Pada Gambar 4.12 merupakan contoh dari tampilan laporan grafik dari *submenu* kasir pada menu petugas. Laporan ini menunjukkan kepada *manager* HRD pada tanggal tertentu petugas kasir melayani berapa transaksi. Dan detail dari grafik dapat dilihat ketika *manager* HRD menekan grafik batang tertentu, keterangan yang akan terlihat berupa nama petugas, tanggal bertugas, serta total transaksi. Dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Halaman detail laporan petugas kasir

Pada Gambar 4.14 merupakan contoh dari tampilan laporan grafik dari submenu PJ kartu pada menu petugas. Laporan ini menunjukkan kepada manager HRD pada tanggal tertentu petugas PJ kartu melayani berapa transaksi. Dan detail dari grafik dapat dilihat ketika *manager* HRD menekan grafik batang tertentu, keterangan yang akan terlihat berupa nama petugas, tanggal bertugas, serta total transaksi. Dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Halaman detail laporan petugas PJ kartu

Pada Gambar 4.16 merupakan contoh dari tampilan laporan grafik dari submenu Informasi pada menu petugas. Laporan ini menunjukkan kepada manager HRD pada tanggal tertentu petugas Informasi melayani berapa transaksi. Dan detail dari grafik dapat dilihat ketika *manager* HRD menekan grafik batang tertentu, keterangan yang akan terlihat berupa nama petugas, tanggal bertugas, serta total transaksi. Dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4.17 Halaman detail laporan petugas informasi

Sedangkan laporan pelayanan merupakan hasil dari total waktu proses simpan maupun pinjam. Laporan ini diharapkan dapat menentukan waktu standart untuk proses simpan maupun pinjam. Masing-masing dari laporan tersebut merupakan kebutuhan *manager* HRD untuk meningkatkan kualitas layanan. Dan nantinya akan terdapat detail dari tiap laporan untuk memudahkan *manager* HRD dalam memantau antrian atau mengevaluasi antrian. Laporan pelayanan dapat dilihat pada Gambar 4.18 yang berupa grafik garis.



Gambar 4.18 Halaman Menu Laporan Pelayanan

Pada laporan pelayanan tersebut mempunyai detail yang akan muncul apabila *manager* HRD memilih pada bulan apa yang akan dilihat detailnya. Sebagai contoh pada Gambar 4.19 *manager* HRD ingin mengetahui laporan pelayanan simpanan pada bulan juli, sebelum detail dari bulan tersebut muncul akan muncul keterangan pada grafik berupa bulan yang dipilih, jenis pelayanan, dan total pelayanan. Setelah itu akan diperlihatkan grafik pelayanan selama bulan tersebut.



Gambar 4.19 Contoh Laporan Pelayanan pada Bulan September

# 4.4 Evaluasi Sistem

Setelah melakukan impelementasi sistem, tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba dan evaluasi terhadap sistem. Tujuan evaluasi ini adalah untuk mengetahui apakah aplikasi yang telah dibuat ini sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan atau *output* yang diharapkan. Uji coba ini akan dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing*. Adapun evaluasi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

## 1.4.1 Uji Coba Fungsi Aplikasi

Pengujian ini, dilakukan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi berjalan dengan baik atau tidak. Adapun fungsi-fungsi yang akan diujikan adalah :

# A. Hasil Uji Coba Penangkapan Data

Pada uji coba proses menangkap data bertujuan untuk mengetahui apakah proses menangkap data dapat berfungsi dengan baik. Uji coba ini dilakukan dengan memasukkan antrian pada semua loket agar terciptanya data antrian disetiap loket. Berikut merupakan proses uji coba menangkap data :

1. Uji coba fungsi dari atribut connection

Pada uji coba ini merupakan pembuktian bahwa proses terhubungnya *client* ke *server* dengan mengakses lblServer, lblSerialPort, lblPortServer, btnEdit, btnSave, btnCancel, dan btnConnect. Pada Gambar 4.20 menunjukan letak dari lblServer, lblServer merupakan atribut *connection* yang berfungsi untuk menentukan *IP address* dari *server* yang akan dituju.



Gambar 4.21 Penentuan jenis alat masukan data

8189

Port Server

Pada Gambar 4.22 menunjukan letak dari lblPortServer, lblPortServer merupakan atribut *connection* yang berfungsi untuk menentukan *Port* dari *server* yang akan dituju.



### Gambar 4.22 Penentuan port server yang dituju

Pada gambar 4.23 merupakan atribut penunjang penentuan alamat *server* untuk melakukan *connection*. Terdapat btnEdit yang berfungsi untuk langkah awal apabila ingin mengubah alamat *server* yang dituju sedangkan btnSave dan btnCancel merupakan kelanjutan dari proses mengubah alamat *server*. Fungsi dari btnSave adalah untuk menyimpan alamat *server* yang telah diubah, dan btnCancel untuk membatalkan proses mengubah alamat *server*.

Server Serial Port	192.168.5 COMM	.175			Server Serial Po
Port Server	8189			2	Port Serv
	Edit	Save	Cancel	Connect	

Server	192.168.5	.175		
Serial Port	COMM1			
Port Server	8189			
	Edit	Save	Cancel	Connect

Gambar 4.23 Mengakses btnEdit, btnSave, dan btnCancel

Pada Gambar 4.24 merupakan gambaran ketika atribut btnConnect diakses, apabila sudah menentukan alamat *server* dengan benar maka btnConnect yang merupakan eksekutor terakhir untuk menghubungkan *client* tersebut ke *server*. btnConnect akan berubah dari awal yang bertulisan "*Connect*" menjadi "*Disconnect*".

Server	192.168.5	.175		
Serial Port	COMM1			
Port Server	8189			
	Edit	Save	Cancel	Connect

Server Serial Port	192,168.5 COMM1	175		
Port Server	8189			
	Edit	Save	Cancel	Disconn

Gambar 4.24 Mengakses btnConnect

Berikut merupakan pengujian pada *Test Case ID* 1, pengujian dilakukan sebanyak tiga kali yang terdiri dari *Test Case ID* 1.1, *Test Case ID* 1.2, dan *Test Case* 

*ID* 1.3 apabila dalam tiga kali pengujian tidak menempuh status sukses akan dilakukan pengujian lagi sampai menempuh status sukses.

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
1.1	Menguji fungsi dari atribut <i>connection</i>	Mengisi IblServer dengan Iocalhos, IblSerialPort dengan COMM1, IblPortServer dengan 8189	Keterangan terhubung pada <i>server</i>	Sukses

Tabel 4.1 Keterangan Test Case ID 1.1

Pada Tabel 4.1 merupakan keterangan uji coba fungsi dari atribut *connection*. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan *output* yang diharapkan. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25 Pembuktian Test Case ID 1.1

80

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
1.2	Menguji fungsi dari atribut <i>connection</i>	Mengisi IblServer dengan Iocalhos, IblSerialPort dengan COMM1, IblPortServer dengan 8189	Keterangan terhubung pada <i>server</i>	Sukses

# Tabel 4.2 Keterangan Test Case ID 1.2

Pada Tabel 4.2 merupakan keterangan uji coba fungsi dari atribut *connection*. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan *output* yang diharapkan. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.26.

Server Serial Port	localhost COMM1					
Port Server	8189					
	Edit	Save	Cancel	Disconn	RAV	
			5			
			Control			
			Control			
istem Antrian Elektro	rnik Kopwan	Setia Bhai	di Wanita			
Sistem Antrian Elektro Sistem Antrian Elektro	ornik Kopwan ornik Kopwan	Setia Bhai Setia Bhai	di Wanita di Wanita			
Sistem Antrian Elektro Sistem Antrian Elektro Thu Oct 17 08:56:01 P	ornik Kopwan ornik Kopwan CT 2013>Use	Setia Bhai Setia Bhai er [FRONTE	ti Wanita ti Wanita END] LOGIN			
Sistem Antrian Elektro Sistem Antrian Elektro 'hu Oct 17 08:56:01 I 'hu Oct 17 08:56:01 I	ornik Kopwan ornik Kopwan CT 2013>Use CT 2013>Use	Setia Bhai Setia Bhai er [FRONTE er [FRONTE	di Wanita di Wanita END] LOGIN END] LOGIN			
Sistem Antrian Elektro Sistem Antrian Elektro 'hu Oct 17 08:56:01 I 'hu Oct 17 08:56:01 I	ornik Kopwan ornik Kopwan CT 2013>Use CT 2013>Use	Setia Bhai Setia Bhai er [FRONTE er [FRONTE	di Wanita di Wanita END] LOGIN END] LOGIN			
Sistem Antrian Elektro Sistem Antrian Elektro 'hu Oct 17 08:56:01 I 'hu Oct 17 08:56:01 I	ornik Kopwan ornik Kopwan CT 2013>Use CT 2013>Use	Setia Bhai Setia Bhai er [FRONTE er [FRONTE	di Wanita di Wanita END] LOGIN END] LOGIN			
Sistem Antrian Elektro Sistem Antrian Elektro 'hu Oct 17 08:56:01 I 'hu Oct 17 08:56:01 I	ornik Kopwan ornik Kopwan CT 2013>Use CT 2013>Use	Setia Bhai Setia Bhai er [FRONTE er [FRONTE	di Wanita di Wanita END] LOGIN END] LOGIN			
Sistem Antrian Elektro Sistem Antrian Elektro 'hu Oct 17 08:56:01 k 'hu Oct 17 08:56:01 k	ornik Kopwan ornik Kopwan CT 2013>Use CT 2013>Use	Setia Bhai Setia Bhai er [FRONTE er [FRONTE	di Wanita di Wanita END] LOGIN END] LOGIN			

## Gambar 4.26 Pembuktian Test Case ID 1.2

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
1.3	Menguji fungsi dari atribut <i>connection</i>	Mengisi IblServer dengan Iocalhos, IblSerialPort dengan COMM1, IblPortServer dengan 8189	Keterangan terhubung pada <i>server</i>	Sukses

1 aber 7.5 Reterangan 1 est cuse 1D 1.	Tabel 4.3	Keterangan	Test	Case	ID	1.
--	-----------	------------	------	------	----	----

Pada Tabel 4.3 merupakan keterangan uji coba fungsi dari atribut *connection*. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan *output* yang diharapkan. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.27.

	11/4 4		CX	INFO		
Server Serial Port	focalnost SOMM1				$\mathbf{n}$	
Port Server	9189					
	Edit	Save	Cancel	Disconn		
3istem Antrian Elektr Thu Oct 17 08:56:01   Thu Oct 17 08:56:01	ornik Kopwan CT 2013>Use CT 2013>Use	Setia Bhak er [FRONTE er [FRONTE	ti Wanita ND] LOGIN ND] LOGIN			

Gambar 4.27 Pembuktian Test Case ID 1.3

Hasil yang diperoleh dari ketiga percobaan pada *Test Case ID* 1, semua berstatus sukses ini menunjukkan bahwa *Test Case ID* 1 dapat berjalan sesuai dengan harapan.

2. Uji coba menghubungkan ke server antrian

Pada uji coba ini merupakan pembuktian bahwa data yang ditangkap merupakan data dari *server* antrian pada Koperasi Setia Bhakti Wanita. Berikut merupakan alamat dari *server* antrian Koperasi Setia Bhakti Wanita. "*Server* = 192.168.5.175, *Serial Port* = COMM1, *Port Server* = 8189"

Pada Gambar 4.28 adalah tampilan ketika *user* mengakses btnEdit, yang berfungsi untuk merubah alamat *server* yang dituju. Ketika mengakses btnEdit maka keterangan alamat *server* yang terdapat pada lblServer, lblSerialPort, dan lblPortServer dapat dirubah. Tanda bahwa keterangan alamat *server* dapat dirubah adalah tulisan pada lblServer, lblSerialPort, dan lblPortServer terlihat jelas.

🔝 Client Penangkapar	Data
Server Serial Port	COMM1 SURABAYA
Port Server	8189
	Edit Save Cancel Connect
·	Control

Gambar 4.28 Mengisi alamat server antrian

Pada Gambar 4.29 merupakan tampilan ketika btnEdit belum diakses untuk merubah alamat *server*.



Gambar 4.29 btnEdit saat belum diakses

Pada Gambar 4.30 merupakan pesan yang akan muncul ketika alamat *server* yang dituju benar. Pesan ini akan muncul setelah *user* mengakses btnConnect yang merupakan tanda *client* ini telah terhubung ke alamat *server* yang dituju.

oneksi be	rhasil		×
1	Ferhubung ke	server	
	0	र	

Gambar 4.30 Messagebox terhubung

Pada Gambar 4.31 merupakan pesan yang akan muncul ketika alamat *server* yang dituju salah. Pesan ini akan muncul setelah *user* mengakses btnConnect yang merupakan tanda *client* ini gagal terhubung ke alamat *server* yang dituju.



Gambar 4.31 Messagebox gagal terhubung

Berikut merupakan pengujian pada *Test Case ID* 2, pengujian dilakukan sebanyak tiga kali yang terdiri dari *Test Case ID* 2.1, *Test Case ID* 2.2, dan *Test Case ID* 2.3 apabila dalam tiga kali pengujian tidak menempuh status sukses akan dilakukan pengujian lagi sampai menempuh status sukses.

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
2.1	Menghubungkan ke server antrian	Alamat server :         Server       =         192.168.5.175         Serial Port       =         COMM1         Port Server       =         8189	Muncul pesan "terhubung"	Sukses

Tabel 4.4 Keterangan Test Case ID 2.1

Pada Tabel 4.4 merupakan keterangan uji coba menghubungkan ke server antrian. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul adalah *messagebox* terhubung ke *server*. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.32.



Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
2.2	Menghubungkan ke server antrian	Alamat server : Server = 192.168.5.175 Serial Port = COMM1 Port Server = 8189	Muncul pesan "terhubung"	Sukses

Tabel 4.5 Keterangan Test Case ID 2.2

Pada Tabel 4.5 merupakan keterangan uji coba menghubungkan ke server antrian. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul adalah *messagebox* terhubung ke server. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.33.

E) Chent Penangkapan	Dala Q INFORMALD 2
Server Serial Port	192.158.5175 CRMM1
Putsene	Edit Save Cancel Disconn
	Koneksi berhasil
	ОК

## Gambar 4.33 Pembuktian Test Case ID 2.2

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
2.3	Menghubungkan ke <i>server</i> antrian	Alamat server : Server = 192.168.5.175 Serial Port = COMM1 Port Server = 8189	Muncul pesan "gagal terhubung"	Tidak sukses

Tabel 4.6 Keterangan Test Case ID 2.3

Pada Tabel 4.6 merupakan keterangan uji coba menghubungkan ke server antrian. Pembuktian ini berstatus tidak sukses karena *output* yang muncul merupakan *messagebox* gagal terhubung ke *server*. Pembuktian status tidak sukses dapat dilihat pada Gambar 4.34.

EQS-Kopwan Setia E Server Serial Port	Ihakti Wanita Jawa Timur (2012)
Port Server	Edit Save Cancel Disconn
	Koneksi gagal

Gambar 4.34 Pembuktian Test Case ID 2.3

Hasil yang diperoleh dari ketiga percobaan pada *Test Case ID* 2, meskipun tidak semua berstatus sukses ini menunjukkan bahwa *Test Case ID* 2 dapat berjalan sesuai dengan harapan.

3. Uji coba penambahan data antrian

Pada uji coba ini merupakan pembuktian bahwa *client* dapat menangkap data yang berada pada *server*. Data yang ditangkap akan tertera pada txtInbox yang merupakan papan kegiatan *client*.

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
3.1	Menguji penambahan data antrian	Mengakses <i>form</i> transaksi	Menambahnya data antrian yang tertera pada area txtInbox	Tidak sukses

Tabel 4.7 Keterangan Test Case ID 3.1

Pada Tabel 4.7 merupakan keterangan uji coba penambahan data antrian. Pembuktian ini berstatus tidak sukses karena *output* yang muncul tidak sesuai dengan *output* yang diharapkan sedangkan *output* yang diharapkan adalah terdapat penambahan data antrian yang tertera pada papan kegiatan *client*. Pembuktian status tidak sukses dapat dilihat pada Gambar 4.35.

Server	192.168.5	.175			_	
Serial Port	COMM1				-25	
Port Server	8189	_				
	Edit	Save	Cancel	Disconn		
AE Kopwan S	Setia Bhakti	Wanitadon	e Control			
SAE Kopwan S	Setia Bhakti '	Wanitadon	e Control			
SAE Kopwan S SAE Kopwan S	Setia Bhakti ' Setia Bhakti '	Wanitadon Wanitadon	e e			
SAE Kopwan S SAE Kopwan S	Setia Bhakti Setia Bhakti	Wanitadon Wanitadon	e e			
SAE Kopwan S SAE Kopwan S	Setia Bhakti ' Setia Bhakti '	Wanitadon Wanitadon	e e			
SAE Kopwan S SAE Kopwan S	Setia Bhakti ' Setia Bhakti '	Wanitadon Wanitadon	e e			
SAE Kopwan § SAE Kopwan §	Setia Bhakti ' Setia Bhakti '	Wanitadon Wanitadon	e e e			
SAE Kopwan § SAE Kopwan §	Setia Bhakti ' Setia Bhakti '	Wanitadon Wanitadon	e e			

Gambar 4.35 Pembuktian Test Case ID 3.1         Tabel 4.8 Keterangan Test Case ID 3.2								
Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status				
3.2	Menguji penambahan data antrian	Mengakses form transaksi	Menambahnya data antrian yang tertera pada area txtInbox	Sukses				

Pada Tabel 4.8 merupakan keterangan uji coba penambahan data antrian. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan *output* yang diharapkan yaitu terdapat penambahan data antrian yang tertera pada papan kegiatan *client*. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.36.

Server	192.168.5	,175			_	
Serial Port	COMM1					
Port Server	8189					
	Edit	Save	Cancel	Disconn		
			Control			
ower: SAE Konwan S	otia Rhakti	Manita done	Control			
Io.ANTRIAN>1 Io.ANTRIAN>1 Io.ANTRIAN>2 Io.ANTRIAN>2 Io.ANTRIAN>2 Io.ANTRIAN>3 Io.ANTRIAN>3 Io.ANTRIAN>4 Io.ANTRIAN>4 Io.ANTRIAN>5 Io.ANTRIAN>5 Io.ANTRIAN>5 Io.ANTRIAN>5 Io.ANTRIAN>5 Io.ANTRIAN>6 Io.ANTRIAN>7 IISB;Q02W005 IISB;Q02W005 IISB;Q02W005						

Tabel 4.9 Keterangan Test Case ID 3.3

Test Case ID	Tujuan	SUF Input	Output	A Status
3.3	Menguji penambahan data antrian	Mengakses <i>form</i> transaksi	Menambahnya data antrian yang tertera pada area txtInbox	Sukses

Pada Tabel 4.9 merupakan keterangan uji coba penambahan data antrian. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan *output*  yang diharapkan yaitu terdapat penambahan data antrian yang tertera pada papan kegiatan *client*. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.37.

Server	192.168.5.	175				
Serial Port	COMM1					
Port Server	8189					
	Edit	Save	Cancel	Disconn		
		1				
			Control			
Server: SAE Konwan						
Derver, OAE Kopwarro	setia Bhakti v	/vanitadone	е			
Server: SAE Kopwart	Setia Bhakti V Setia Bhakti V	Nanitadone Nanitadone	e e			
Server: SAE Kopwan S No.ANTRIAN>1	Setia Bhakti V Setia Bhakti V	Wanitadone Wanitadone	9			
Server: SAE Kopwan S No.ANTRIAN>1 No.ANTRIAN>1	Setia Bhakti V Setia Bhakti V	Wanitadone Wanitadone	9			
Server: SAE Kopwart S No.ANTRIAN>1 No.ANTRIAN>1 DISP:Q01W001	Setia Bhakti V Setia Bhakti V	Wanitadone Wanitadone	9			
Server: SAE Kopwan S No.ANTRIAN>1 No.ANTRIAN>1 DISP;Q01W001 Q01W001	Setia Bhakti V Setia Bhakti V	Wanitadone Wanitadone	9 9			
Server: SAE Kopwan S No.ANTRIAN>1 No.ANTRIAN>1 DISP:Q01W001 Q01W001	setia Bhakti V Setia Bhakti V	Wanitadone Wanitadone	9			
Server: SAE Kopwan S No.ANTRIAN>1 No.ANTRIAN>1 DISP;Q01W001 Q01W001	setia Bhakti V Setia Bhakti V	Wanitadone Wanitadone	9			
Server: SAE Kopwan S No.ANTRIAN>1 No.ANTRIAN>1 DISP;Q01W001 Q01W001	setia Bhakti V Setia Bhakti V	Wanitadone Wanitadone	9			
Server: SAE Kopwan ( No.ANTRIAN>1 No.ANTRIAN>1 DISP;Q01W001 Q01W001	Setia Bhakti V	Wanitadone Wanitadone	9			
Server: SAE Kopwan S No.ANTRIAN>1 No.ANTRIAN>1 DISP;Q01W001 Q01W001	Setia Bhakti V	Wanitadone	9			
Server: SAE Kopwan S No.ANTRIAN>1 No.ANTRIAN>1 DISP;Q01W001 Q01W001	Setia Bhakti V	Wanitadone	9			

Gambar 4.37 Pembuktian Test Case ID 3.3

Hasil yang diperoleh dari ketiga percobaan pada *Test Case ID* 3, meskipun tidak semua berstatus sukses ini menunjukkan bahwa *Test Case ID* 3 dapat berjalan sesuai dengan harapan.

## 4. Uji coba pemilahan data antrian

Pada uji coba ini merupakan pembuktian bahwa client selain dapat menangkap data dari *server* juga dapat memilah data yang dibutuhkan untuk pembuatan laporan *monitoring* antrian. Data yang ditangkap mempunyai format "DISP:Q01W001", terdapat arti dari format tersebut ."Q01" menunjukan dimeja berapa transaksi dilakukan sedangkan "W001" merupakan nomor antrian yang bertransaksi.

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
4.1	Menguji pemilahan data antrian	Mengakses <i>form</i> transaksi	Tampilnya format data masukan yang dibutuhkan	Tidak sukses

Tabel 4.10 Keterangan Test Case ID 4.1

Pada Tabel 4.10 merupakan keterangan uji coba penambahan data antrian. Pembuktian ini berstatus tidak sukses karena *output* yang muncul tidak sesuai dengan *output* yang diharapkan. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.38.



Gambar 4.38 Pembuktian Test Case ID 4.1

Tabel 4.11 Keterangan	Test	Case	<i>ID</i> 4.2	
-----------------------	------	------	---------------	--

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
4.2	Menguji pemilahan data antrian	Mengakses <i>form</i> transaksi	Tampilnya format data masukan yang dibutuhkan	Tidak sukses

Pada Tabel 4.11 merupakan keterangan uji coba penambahan data antrian. Pembuktian ini berstatus tidak sukses karena *output* yang muncul tidak sesuai dengan *output* yang diharapkan meskipun sudah terdapat format data yang dibutuhkan tetapi belum bisa memilah data yang dibutuhkan. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.39.

Server Serial Port	192.168.5 COMM1	,175			_	
Port Server	8189					
	Edit	Save	Cancel	Disconn	I	
			Control-			
NO.ANTRIAN>1 NO.ANTRIAN>2 NO.ANTRIAN>2 NO.ANTRIAN>3 NO.ANTRIAN>3 NO.ANTRIAN>4 NO.ANTRIAN>5 NO.ANTRIAN>5 NO.ANTRIAN>6 NO.ANTRIAN>6			IN S			
No.ANTRIAN>7 No.ANTRIAN>7 DISP;Q02W004			a a			

Gambar 4.39 Pembuktian Test Case ID 4.2

Tabel 4.12 Keterangan Te	est Case ID 4.3
--------------------------	-----------------

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
4.3	Menguji pemilahan data antrian	Mengakses <i>form</i> transaksi	Tampilnya format data masukan yang dibutuhkan	Sukses

Pada Tabel 4.12 merupakan keterangan uji coba penambahan data antrian. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan *output* yang diharapkan. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.40.

Server	192.168.5	175				
Serial Port	COMM1					
Port Server	8189					
	Edit	Save	Cancel	Disconn		
Server: SAE Kopwan S Server: SAE Kopwan S No.ANTRIAN>1	Setia Bhakti ' Setia Bhakti '	Wanitadon Wanitadon	Lontrol le le			
Server: SAE Kopwan S Server: SAE Kopwan S No.ANTRIAN>1 No.ANTRIAN>1 DISP;Q01W001 Q01W001	Setia Bhakti Setia Bhakti	Wanitadon Wanitadon	Lontrol le			
Server: SAE Kopwan S Server: SAE Kopwan S No.ANTRIAN>1 No.ANTRIAN>1 DISP;Q01W001 Q01W001	Setia Bhakti Setia Bhakti	Wanitadon Wanitadon	IN S	TITU	ЈТ В	I S N

Gambar 4.40 Pembuktian Test Case ID 4.3

Hasil yang diperoleh dari ketiga percobaan pada *Test Case ID* 4, meskipun tidak semua berstatus sukses ini menunjukkan bahwa *Test Case ID* 4 dapat berjalan sesuai dengan harapan.

Setelah dilakukan uji coba pada proses menangkap data dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.13. Hasil membuktikan bahwa *client* dapat menangkap data dari *server* sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel 4.13 Hasil Uji Coba Menangkap Data

Test Case ID	Tujuan	Input	<i>Output</i> Yang Diharapkan	Status
1.	Menguji fungsi dari atribut <i>connection</i>	Mengakses lblServer, lblSerialPort, lblPortServer	Keterangan terhubung pada <i>server</i>	Sukses
2.	Menghubungkan ke server antrian	Alamat server dan port	Muncul pesan "terhubung"	Sukses
3.	Menguji penambahan data antrian	Mengakses <i>form</i> transaksi	Menambahnya data antrian yang tertera pada area txtInbox	Sukses
4.	Menguji pemilahan data antrian	Mengakses <i>form</i> transaksi	Tampilnya format data masukan yang dibutuhkan	Sukses

# B. Desain Uji Coba Halaman Laporan

Pada desain uji coba halaman laporan bertujuan untuk mengetahui apakah halaman laporan dapat berfungsi dengan baik. Uji coba ini dilakukan dengan masuk kehalaman tersebut lalu mengakses menu laporan yang tersedia. Berikut merupakan proses uji coba menangkap data :

1. Uji coba real time antrian

Pada uji coba ini merupakan pembuktian bahwa pada menu antrian dapat memperlihatkan antrian yang terjadi secara *real time*. Antrian yang terjadi akan terlihat pada *table* antrian saat ini sedangkan untuk antrian yang telah dilayani dapat dilihat pada *table* antrian terlayani.

		U		
Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status

Tabel 4.14 Keterangan Test Case ID 5.1

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
5.1	Menampilkan antrian yang terjadi	Mengakses menu antrian	Dapat menampilkan antrian yang terjadi	Sukses

Pada Tabel 4.14 merupakan keterangan uji coba *real time* antrian. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu terdapat perubahan data antrian yang tertera pada *table* antrian saat ini dan *table* antrian terlayani. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.41.

Setia Surabaya Berkembang	Bhak a, Jawa g Bersama	<b>ti Wanita</b> Timur Derap Kebersama	an Contraction					
Antrian	Transal	csi Petugas	s Pelayanan		= (			ĸ
Antrian Saat	Ini		A	ntrian Terlay	yani			
Antrian Saat	Ini Atas	Bawah	A	ntrian Terlay	Atas	Bawah		
Antrian Saat	Ini Atas 0	Bawah 0 0	A	ntrian Terlay Kasir KM Kasir KK	yani Atas 0	Bawah	Y A	
Antrian Saat Kasir KM Kasir KK PJ Kartu	Ini Atas 0 0 10	Bawah 0 0 7	A	Kasir KM Kasir KK PJ Kartu	Atas 0 0 0	Bawah 0 0 0	YA	
Antrian Saat Kasir KM Kasir KK PJ Kartu Informasi	Ini	Bawah 0 0 7 11	A	Kasir KM Kasir KK PJ Katu Informasi	Atas 0 0 0 0 0 0	Bawah 0 0 0 0	Y A	
Antrian Saat Kasir KM Kasir KK PJ Kartu Informasi Total	Ini	Bawah 0 0 7 11 18	A	Kasır KM Kasır KK PJ Kartu Informasi Total	Atas 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Bawah 0 0 0 0 0 0 0	YA	

Gambar 4.41 Pembuktian Test Case ID 5.1

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
5.2	Menampilkan antrian yang terjadi	Mengakses menu antrian	Dapat menampilkan antrian yang terjadi	Sukses

Tabel 4.15 Keterangan Test Case ID 5.2

Pada Tabel 4.15 merupakan keterangan uji coba *real time* antrian. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu terdapat perubahan data antrian yang tertera pada *table* antrian saat ini dan *table* antrian terlayani. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.42.

Koperasi Setia Surabaya	Wanita <b>Bhak</b> ' a, Jawa	ti Wanita					00	
Berkembang	g Bersama	Derap Kebersamaa		Source of the second se		(		
	Trançal	A Patriana	Belavanan					
	Transar	recugus	Pelayunan					
	Date							
Selamat	. <b>Da</b> ta	ing						
Selamat	Data	ing						
Selamat	. Data	ing		Antrian Terla	vani			1
Selamat	Ini	ing		Antrian Terla	yani	B/		
Selamat	Ini Atas	Bawah		Antrian Terla	<b>yani</b> Atas	Bawah	Y,	A
Antrian Saat	Ini Atas 2	Bawah 2		Antrian Terla Kasir KM	yani Atas 3	Bawah 4		A
Antrian Saat	Ini Atas 2 6	Bawah 2 3		Antrian Terla Kasir KM Kasir KK	yani Atas 3 2	Bawah 4 3	 	A
Antrian Saat	<b>Ini</b> Atas 2 6 14	Bawah 2 3 10		Antrian Terla Kasir KM Kasir KK PJ Kartu	yani Atas 3 2 5	Bawah 4 3 6		A
Antrian Saat	Ini Atas 2 6 14 5	Bawah 2 3 10 9		Antrian Terla Kasır KM Kasır KK PJ Kartu İnformasi	yani Atas 3 2 5 8	Bawah 4 3 6 6		A
Antrian Saat	<b>Ini</b> Atas         2         6           14         5         27	Bawah 2 3 10 9 24		Antrian Terla Kasr KM Kasr KK PJ Kartu Informasi Total	yani Atas 3 2 5 8 18	Bawah 4 3 6 6 19		A
Antrian Saat Kasir KM Kasir KK PJ Kartu Informasi Total	Ini Atas 2 6 14 5 27	Bawah 2 3 10 9 24		Antrian Terla Kasr KM Kasr KK P) Kartu Informasi Total	yani Atas 3 2 5 8 8 18	Bawah 4 3 6 6 19		A

Gambar 4.42 Pembuktian Test Case ID 5.2

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
5.3	Menampilkan antrian yang terjadi	Mengakses menu antrian	Dapat menampilkan antrian yang terjadi	Sukses

Tabel 4.16 Keterangan Test Case ID 5.3

Pada Tabel 4.16 merupakan keterangan uji coba *real time* antrian. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu terdapat perubahan data antrian yang tertera pada *table* antrian saat ini dan *table* antrian terlayani. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.43.

Koperasi	Wanita		and the second					
Surabaya	BNAK a, Jawa	ti Wanita Timur	- > The	W S		0 13	A .	N MA
Berkemban	g Bersama	Derap Kebersama	an 🛛 🍋					
						<b>y</b> n		
Antrian	Transal	ksi Petugas	s Pelayanan	-				
Selamat	Data	ing	K	Antrian Tarla				
Selamat	Data	ing	K	Antrian Terla	yani			
Selamat	Data Ini Atas	Bawah	K	Antrian Terlay	Atas	Bawah		A
Selamat Antrian Saat	Ini Atas	Bawah	K	Antrian Terlav Kasr KM	Atas	Bawah 9		A
Selamat Antrian Saat	Ini Atas 8 4	Bawah 7 1	K	Antrian Terlav Kasir KM Kasir KK	Atas	Bawah 9 8		A
Selamat Antrian Saat Kasir KM Kasir KK PJ Kartu Loformasi	Ini Atas 8 4 5 2	Bawah 7 1 5 4		Antrian Terlar Kasr KM Kasr KK PJ Katu Informasi	Atas           Atas           10           9           15           13	Bawah 9 8 10		
Selamat Antrian Saat Kasir KM Kasir KK P) Kartu Informasi Total	<b>Data</b> Ini Atas 8 4 5 2 19	Bawah 7 1 5 4 17		Antrian Terlar Kasr KM Kasr KK PJ Katu Informasi Total	yani Atas 10 9 15 13 47	Bawah 9 8 10 12 39		
Selamat Antrian Saat Kasir KM Kasir KK P) Kartu Informasi Total	<b>Ini</b> Atas 8 4 5 2 19	Bawah 7 1 5 4 17		Antrian Terlar Kasır KM Kasır KK PJ Kartu İnformasi Total	Atas 10 9 15 13 47	Bavrah 9 8 10 12 39		

Gambar 4.43 Pembuktian Test Case ID 5.3

#### 2. Uji coba laporan transaksi

Pada uji coba ini merupakan pembuktian bahwa pada menu transaksi dapat memperlihatkan transaksi yang telah terjadi dengan grafik. Pada grafik tersebut menunjukan detail berupa waktu, tempat transaksi dan jumlah transaksi yang telah terjadi. Di halaman laporan transaksi ini menggunakan tampilan laporan berupa grafik batang, agar dapat dilihat pergerakan jumlah antrian yang terjadi diperiode-periode tertentu sesuai dengan keinginan *manager* HRD. Hal ini dapat membantu *manager* HRD dalam menganalisa sifat antrian yang terdapat di Koperasi Setia Bhakti Wanita. Pada Gambar 4.44 merupakan contoh dari detail laporan transaksi yang terjadi pada tanggal 17-06-2013 untuk loket kasir KK atas dengan jumlah antrian 30.



Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
6.1	Menampilkan laporan transaksi	Mengakses menu transaksi	Dapat menampilkan laporan transaksi berupa grafik serta detailnya	Sukses

Tabel 4.17 Keterangan Test Case ID 6.1

Pada Tabel 4.17 merupakan keterangan uji coba laporan transaksi. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu dapat menampilkan grafik serta detailnya. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.45.



Gambar 4.45 Pembuktian Test Case ID 6.1

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
6.2	Menampilkan laporan transaksi	Mengakses menu transaksi	Dapat menampilkan laporan transaksi berupa grafik serta detailnya	Sukses

Tabel 4.18 Keterangan Test Case ID 6.2

Pada Tabel 4.18 merupakan keterangan uji coba laporan transaksi. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu dapat menampilkan grafik serta detailnya. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.46.



Gambar 4.46 Pembuktian Test Case ID 6.2

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
6.3	Menampilkan laporan transaksi	Mengakses menu transaksi	Dapat menampilkan laporan transaksi berupa grafik serta detailnya	Sukses

Tabel 4.19 Keterangan Test Case ID 6.3

Pada Tabel 4.19 merupakan keterangan uji coba laporan transaksi. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu dapat menampilkan grafik serta detailnya. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.47.



### Gambar 4.47 Pembuktian Test Case ID 6.3

### 3. Uji coba laporan petugas

Pada uji coba ini merupakan pembuktian bahwa pada menu petugas dapat memperlihatkan jumlah pelayanan yang telah dilakukan oleh petugas dengan grafik. Grafik petugas terdapat tiga *submenu* yaitu kasir, PJ kartu dan informasi. Dapat dilihat pada Gambar 4.48, gambar tersebut merupakan *submenu* petugas.

			T cia jana		- cou yana
Kasir		Kasir	NST	Kasir	
PJ Kartu		PJ Kartu		PJ Kartu	
Informasi	GRAFIK ANTRI	Informasi	RAFIK ANTRIAT	Informasi	

Gambar 4.48 *Submenu* petugas

Pada setiap grafik dapat menunjukan detail berupa waktu, nama petugas dan jumlah transaksi yang dilayani. Gambar 4.49 merupakan contoh dari detail yang disebutkan.

	Koperasi Wanita Setia Bhakti Wan Surabaya, Jawa Timur Berkambang Bersama Derap Kebers Home Transaksi Petu	ita amaan gas Pelayanan Lihat		
	50 60 10 2013-09-16 2013-09-17 20 Gaml	GRAFIK ANTRIAN PETUGAS KASIR	Mujatun Indah Yayuk W Wurantin	
Test	Tabel 4.	20 Keterangan <i>Test</i>	Case ID 7.1	
Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
7.1	Menampilkan laporan petugas	Mengakses menu petugas	Dapat menampilkan laporan petugas berupa grafik serta detailnya	Sukses

Pada Tabel 4.20 merupakan keterangan uji coba laporan petugas. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu dapat menampilkan grafik serta detailnya. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.50 untuk *submenu* kasir, pada Gambar 4.51 untuk *submenu* PJ kartu, dan pada Gambar 4.52 untuk *submenu* informasi.



Gambar 4.50 Pembuktian submenu kasir Test Case ID 7.1

Koperasi Wanita Setia Bhakti Wanita Surabaya, Jawa Timur Berkembang Bersama Derap Kebersamaan	N I S I K A
Antrian Transaksi Petugas Pelayanan Perode 1: Pende 2: Lihat GRAFIK ANTRIAN PETUGAS PJ KARTU	E
50     Image: Lucky       40     Wwik       30     Arief       20     Ketut S       Ayu H	
10 0 2013-09-16 2013-09-17 2013-09-18 2013-09-19 2013-09-20	

Gambar 4.51 Pembuktian submenu PJ kartu Test Case ID 7.1

Ko Si Be	operasi Wanita etia Bhakti Wanita urabaya, Jawa Timur rkembang Bersama Derap Kebersamaan trian Transaksi Petugas Pelayanan	
Period	GRAFIK ANTRIAN PETUGAS INFORMASI	Ema S
	10 0 2013-09-16 2013-09-17 2013-09-18 2013-09-19 2013-09-20	Tr Ayu Dri

Gambar 4.52 Pembuktian submenu informasi Test Case ID 7.1

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
7.2	Menampilkan laporan petugas	Mengakses menu petugas	Dapat menampilkan laporan petugas berupa grafik serta detailnya	Sukses

Tabel 4.21 Keterangan *Test Case ID* 7.2

Pada Tabel 4.21 merupakan keterangan uji coba laporan petugas. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu dapat menampilkan grafik serta detailnya. Pembuktian status sukses dapat dilihat

Koperasi Wanita         Setia Bhakti Wanita         Berkembang Bersama Derap Kebersamaan         Women Yanaski         Pomen Yanaski         Pelayana	
Pende 1 Pende 2 Lihat	
GRAFIK ANTRIAN PETUGAS KASIR 50 40	
a a b c c c c c c c c c c c c c	S
Gambar 4.53 Pembuktian <i>submenu</i> kasir <i>Test Case ID</i> 7.2	A
STIKOM	

Setia Surabaya	<mark>Bhakti Wanita</mark> , <sub>Jawa Timur</sub>					
Berkembang	Bersama Derap Kebersamaa			1 24		
Antrian	Transaksi Petugas	Pelayanan				
Periode 1:	Periode 2:	Lihat				
		GRAFIK ANTRIAN PE	ETUGAS PJ KARTU			
40					Lucky	
30 -					Arief	
20					Ketut S	
10 0 20	13-09-16 2013-09-17	2013-09-18	2013-09-19	2013-09-20	Irianto	

Gambar 4.54 Pembuktian submenu PJ kartu Test Case ID 7.2



Gambar 4.55 Pembuktian submenu informasi Test Case ID 7.2

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
7.3	Menampilkan laporan petugas	Mengakses menu petugas	Dapat menampilkan laporan petugas berupa grafik serta detailnya	Sukses

Tabel 4.22 Keterangan Test Case ID 7.3

Pada Tabel 4.22 merupakan keterangan uji coba laporan petugas. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu dapat menampilkan grafik serta detailnya. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.56 untuk *submenu* kasir, pada Gambar 4.57 untuk *submenu* PJ kartu, dan pada Gambar 4.58 untuk *submenu* informasi.



Gambar 4.56 Pembuktian submenu kasir Test Case ID 7.3

Koperasi Wanita <b>Setia Bhakti Wanita</b> Burabaya, Jawa Timur Berkembang Bersama Derap Kebersamaan	
Antitiali inalisaksi Petugas Pelayatali	
50 40 30 20 10 10 50 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	
Gambar 4.57 Pembuktian <i>submenu</i> PJ kartu <i>Test Case ID</i> 7.3	tis Ka
Koperasi Wanita         Setia Bhakti Wanita         Brabaya, Jawa Timur         Berkembang Bersama Derap Kebersamaan         Antrian       Transaksi         Petugas       Pelayanan	
Periode 1 Periode 2 Lihat	
GRAFIK ANTRIAN PETUGAS INFORMASI	

Gambar 4.58 Pembuktian submenu informasi Test Case ID 7.3

### 4. Uji coba laporan pelayanan

Pada uji coba ini merupakan pembuktian bahwa pada menu pelayanan dapat memperlihatkan jumlah pelayanan simpan dan pinjam yang telah terjadi dengan grafik. Pada grafik tersebut menunjukan detail berupa waktu, tempat transaksi, nama petugas dan jumlah transaksi yang telah terjadi. Grafik pada menu pelayanan beda dari grafik di menu-menu yang lain, karena pada grafik ini sudah dipastikan waktu yang akan dilihat adalah dalam kurun waktu satu tahun ini berdasarkan jadwal Koperasi Setia Bhakti Wanita yang selalu mengadakan rapat tahunan untuk mengevaluasi kegiatan transaksi simpan pinjam (grafik utama adalah grafik pada tempat yang teratas). Pada Gambar 4.59 merupakan contoh dari detail dari laporan pelayanan pada bulan September untuk transaksi simpan yang disebutkan.



Gambar 4.59 Detail grafik

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
8.1	Menampilkan laporan pelayanan	Mengakses menu pelayanan	Dapat menampilkan laporan pelayanan berupa grafik serta detailnya	Sukses

Tabel 4.23 Keterangan Test Case ID 8.1

Pada Tabel 4.23 merupakan keterangan uji coba laporan pelayanan. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu dapat menampilkan grafik serta detailnya yang berarti grafik utama yang berada diatas telah menunjukkan keterangan nilai dari curva (kapan, kegiatan apa, jumlah antrian berapa) "September,Simpanan,85" dan pada grafik detail menunjukkan keterangan "16,Simpanan,83" bahwa pada tanggal 16, kegiatan simpanan telah teradapat antrian sebanyak 83. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.60.



Gambar 4.60 Pembuktian Test Case ID 8.1

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
8.2	Menampilkan laporan pelayanan	Mengakses menu pelayanan	Dapat menampilkan laporan pelayanan berupa grafik serta detailnya	Sukses

Tabel 4.24 Keterangan Test Case ID 8.2

Pada Tabel 4.24 merupakan keterangan uji coba laporan pelayanan. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu dapat menampilkan grafik serta detailnya yang berarti grafik utama yang berada diatas telah menunjukkan keterangan nilai dari curva (kapan, kegiatan apa, jumlah antrian berapa) "September,Simpanan,175" dan pada grafik detail menunjukkan keterangan "17,Simpanan,92" bahwa pada tanggal 17, kegiatan simpanan telah teradapat antrian sebanyak 92. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.61.



Pada Tabel 4.25 merupakan keterangan uji coba laporan pelayanan. Pembuktian ini berstatus sukses karena *output* yang muncul sesuai dengan yang diharapkan yaitu dapat menampilkan grafik serta detailnya yang berarti grafik utama yang berada diatas telah menunjukkan keterangan nilai dari curva (kapan, kegiatan apa, jumlah antrian berapa) "September,Simpanan,268" dan pada grafik detail menunjukkan keterangan "18,Simpanan,93" bahwa pada tanggal 18, kegiatan simpanan telah teradapat antrian sebanyak 93. Pembuktian status sukses dapat dilihat pada Gambar 4.62.



Setelah dilakukan uji coba pada halaman laporan dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.13. Hasil membuktikan bahwa halaman laporan dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan yaitu setiap halaman laporan terjadi peningkatan data dari proses antrian pada simpan pinjam.

Test case id	Tujuan	Input	<i>Output</i> yang diharapkan	Status
5.	Menampilkan antrian yang terjadi	Mengakses menu antrian	Dapat menampilkan antrian yang terjadi	Sukses
6.	Menampilkan laporan transaksi	Mengakses menu transaksi	Dapat menampilkan laporan transaksi berupa grafik serta detailnya	Sukses
7.	Menampilkan	Mengakses	Dapat menampilkan	

Tabel 4.26 Hasil Uji Coba Halaman Laporan

Test case id	Tujuan	Input	<i>Output</i> yang diharapkan	Status
	laporan petugas	menu petugas	laporan petugas berupa grafik serta detailnya	Sukses
8.	Menampilkan laporan pelayanan	Mengakses menu pelayanan	Dapat menampilkan laporan pelayanan berupa grafik serta detailnya	Sukses

### 1.4.2 Uji Coba Aplikasi Kepada Pengguna

Pada proses uji coba ini, pengguna diharuskan melihat hasil dari *monitoring* antiran dengan catatan pada simpan pinjam terjadi transaksi dengan itu laporan *monitoring* dapat tercipta. Uji coba ini dilakukan dengan cara memberikan langsung kuesioner (dapat pada lampiran 4) kepada target pengguna yaitu *manager* HRD serta bagian EDP.

Kuesioner yang telah diisi oleh target pengguna akan dimasukan kedalam tabel hasil kuesioner, pada tabel tersebut terdapat rumusan kuesioner yang merupakan perhitungan dari penilaian target pengguna. Rumusannya terdiri dari :

- 1. 2 = Penjumlahan dari bobot nilai\*
   \*bobot penilaian X penilaian pengguna
- 2.  $\mathbf{X}$  =  $\mathbf{\Sigma}$  / jumlah pengisi kuisioner
- 3. Nilai akhir = Jumlah  $\overline{X}$  / jumlah pernyataan

Tabel hasil kuesioaner dapat dilihat pada tabel 4.27. Fungsi dari tabel tersebut untuk mengetahui hasil keseluruhan dari pendapat target pengguna terhadap hasil laporan *monitoring* antrian.

## Tabel 4.27 Hasil Kuesioner

Docion	Pernyataan		Per	nila	ian		7	X	Nilai
bagian	Nomor	1	2	3	4	5	2		Akhir
Tampil	Tampilan								
	1.	0	0	0	2	0	8	4	
	2.	0	0	2	0	0	6	3	
Α	3.	0	0	0	2	0	8	4	3,6
	4.	0	0	0	2	0	8	4	
	5.	0	0	2	0	0	6	3	
Navigas	si								
	1.	0	0	0	2	0	8	4	
р	2.	0	0	0	2	0	8	4	20
D	3.	0	0	1	1	0	7	3,5	5,0
	4.	0	0	1	1	0	7	3,5	
Materi	Mo <mark>ni</mark> toring								
	1.	0	0	0	2	0	8	4	
C	2.	0	0	0	2	0	8	4	2.0
C	3.	0	0	0	2	0	8	4	3,9
	4.	0	0	1	1	0	7	3,5	
Hasil M	lon <mark>itoring (Grafik</mark> la	por	an)			C	1110		12IAI
	1.	0	0	0	2	0	8	24	ATIK
D	2.	0	0	0	2	0	8	4	4
	3.	0	0	0	2	0	8	4	

Hasil yang didapat Table 4.27 dapat digunakan untuk menentukan analisis hasil uji coba aplikasi, dimana bertujuan untuk mengetahui apakah *monitoring* antrian dapat dinyatakan sesuai dengan yang dibutuhkan dengan tidak meninggalkan konsep *monitoring* yang telah diutarakan. Berdasarkan Tabel 4.27 dapat dihasilkan detail sebagai berikut :

a. Bagian Tampilan

Tampilan mendapatkan nilai akhir 3,6 dari kisaran 1-5, jika diubah kedalam prosentase bernilai 72%. Hasil tersebut menyatakan tampilan yang terdapat pada aplikasi bernilai baik .

Navigasi mendapatkan nilai akhir 3,8 dari kisaran 1-5, jika diubah kedalam prosentase bernilai 76%. Hasil tersebut menyatakan navigasi yang terdapat pada aplikasi bernilai baik .

c. Bagian Materi Monitoring

Materi *monitoring* mendapatkan nilai akhir 3,9 dari kisaran 1-5, jika diubah kedalam prosentase bernilai 78%. Hasil tersebut menyatakan materi *monitoring* yang terdapat pada aplikasi bernilai baik .

d. Bagian Hasil Monitoring (Grafik Laporan)

Hasil *monitoring* mendapatkan nilai akhir 4 dari kisaran 1-5, jika diubah kedalam prosentase bernilai 80%. Hasil tersebut menyatakan hasil *monitoring* yang terdapat pada aplikasi bernilai baik .

Dapat disimpulkan dari hasil keseluruhan uji coba aplikasi kepada pengguna mendapatkan prosentase diatas rata-rata yaitu antara 70%-80% yang mengisaratkan bahwa aplikasi ini layak untuk diimplementasikan pada Koperasi Setia Bhakti Wanita. Prosentase tersebut bersumber dari penilaian target pengguna, dapat dilihat pada lampiran 4.