

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI SISTEM

Pada bab ini dijelaskan mengenai implementasi dan evaluasi dari aplikasi yang telah dibuat. Implementasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mewujudkan hasil perancangan sistem menjadi aplikasi yang dapat digunakan oleh perusahaan. Oleh karena itu, pada tahapan implementasi terdapat dua langkah yang terdiri dari pemberian kode program dan *unit testing* pada aplikasi. Pemberian kode program pada aplikasi bertujuan untuk membuat aplikasi berdasarkan hasil perancangan sistem pada tahapan sebelumnya. Setelah itu, aplikasi yang telah dibuat akan diberikan penjelasan mengenai kebutuhan *software* dan *hardware* yang diperlukan serta cara menjalankan aplikasi tersebut sehingga pengguna dapat memahami dan mengetahui cara menggunakan aplikasi tersebut.

Sedangkan, *Unit testing* merupakan pengujian dari setiap fungsi yang terdapat pada aplikasi sehingga dari pengujian tersebut dapat dilakukan pengecekan kesesuaian antara setiap fungsi yang terdapat pada aplikasi dengan spesifikasi kebutuhan fungsional yang telah ditentukan. Hasil dari uji coba tersebut dievaluasi untuk mengetahui indikator atau komponen fungsi yang digunakan untuk mencapai tujuan dari perancangan dan pembuatan aplikasi telah terpenuhi atau belum terpenuhi.

1.1 Spesifikasi Kebutuhan *Software* dan *Hardware*

Kebutuhan aplikasi merupakan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang harus tersedia sehingga dapat mendukung aplikasi berjalan dengan baik. Kebutuhan aplikasi tersebut terdiri dari kebutuhan perangkat keras (*Hardware*) dan kebutuhan

perangkat lunak (*Software*). Penejelasan mengenai spesifikasi kebutuhan *software* dan *hardware* yang harus disediakan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Spesifikasi Kebutuhan *Software* dan *Hardware*

Jenis Kebutuhan	Kebutuhan Minimal
Sistem Operasi	Windows 7
<i>Software</i>	Microsoft SQL Server 2012
<i>Hardware</i>	Intel® Core™ i3-4130 Dual Core Processor
	Memori RAM 2 GB
	500 GB Disk Drive
	Layar monitor LCD 22 inch
	Keyboard
	Mouse

1.2 Implementasi Sistem

Pada bagian ini diberikan penjelasan mengenai cara menjalankan aplikasi yang telah dibuat berdasarkan hasil dari tahapan analisis dan perancangan sistem.

Oleh karena itu, implementasi sistem harus sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan pada perancangan sistem. Berikut ini dijelaskan secara terperinci cara untuk menjalankan aplikasi penentuan harga jual pada UD Eka.

Saat pengguna pertama kali menjalankan aplikasi penentuan harga jual pada UD Eka, pengguna akan diarahkan pada halaman *log in* untuk mereverifikasi pengguna sehingga aplikasi dapat dijalankan sesuai dengan jabatan dan tugas masing-masing pengguna dalam menjalankan aplikasi ini serta dapat menjaga keamanan data yang terdapat pada aplikasi tersebut. Pada halaman *log in* pengguna diharuskan memasukkan Nomer Induk Karyawan (NIK) sebagai *username* dan

memasukkan *password*. Terdapat dua pengguna yang dapat menjalankan aplikasi ini antara lain:

1. Bagian penjualan hanya mengakses menu master yang digunakan untuk mengelola data-data yang mendukung seorang manajer penjualan untuk menjalankan proses transaksi penentuan harga jual yang terdapat pada aplikasi.
2. Manajer penjualan dapat mengakses seluruh menu transaksi dan menu laporan dari aplikasi penentuan harga jual.

Gambaran dari halaman *log in* dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.1 Halaman *Log In*

Setelah memasukkan NIK dan *password*, pengguna dapat menekan tombol “Masuk” untuk menggunakan aplikasi tersebut. Jika pengguna berhasil melakukan *log in* maka pengguna akan diarahkan pada halaman utama untuk menjalankan aplikasi tersebut. Gambaran dari halaman utama dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.2 Halaman Utama Aplikasi Penentuan Harga Jual Pada UD Eka

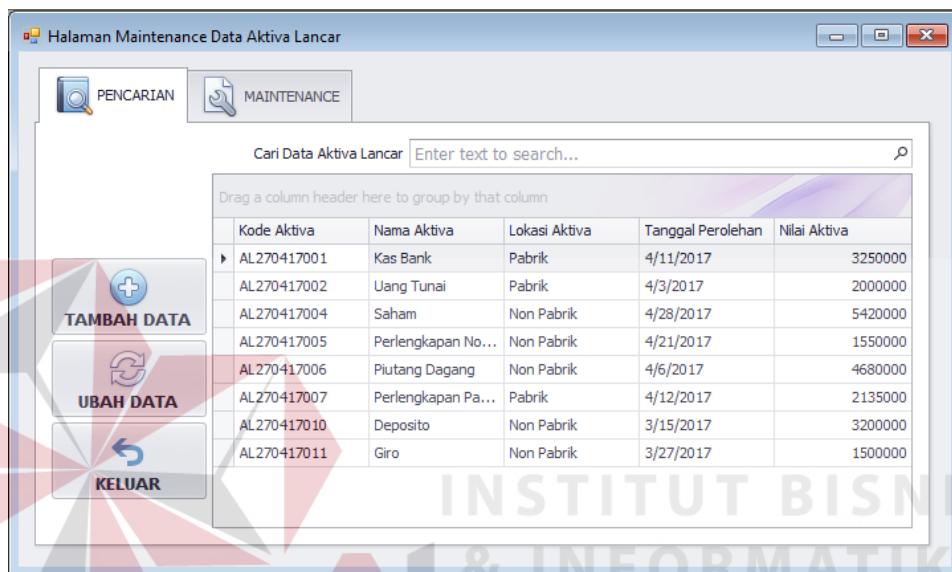
Halaman utama memiliki empat menu yang terdiri menu *account*, menu file master, menu transaksi, dan menu laporan. Berikut ini dijelaskan secara detil dari setiap menu yang terdapat pada halaman utama.

1.2.1 Menu File Master

Pengguna yang dapat menggunakan menu file master adalah bagian penjualan. Pada menu ini berfungsi untuk mengelola data-data yang mendukung manajer penjualan untuk menjalankan proses transaksi penentuan harga jual yang terdapat pada aplikasi. Pengelolaan data tersebut dilakukan dengan cara memasukkan data baru. Selain itu, dapat juga dilakukan perubahan data yang telah tersedia dengan data yang baru. Pada menu file master terdapat beberapa sub menu yang terdiri dari sub menu aktiva lancar, aktiva tetap, mesin, dan akun biaya non produksi. Berikut ini penjelasan dari setiap sub menu yang terdapat pada menu file master.

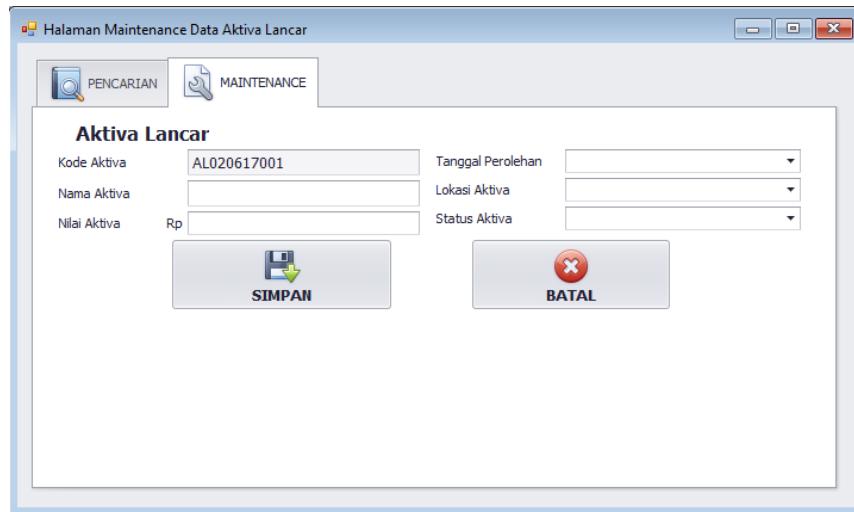
1. Sub Menu Aktiva Lancar

Sub menu aktiva lancar digunakan untuk mengelola data aktiva lancar yang dimiliki oleh pemilik perusahaan. Apabila pengguna memilih sub menu aktiva lancar, maka pengguna diarahkan pada halaman pencarian data aktiva lancar seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.3 Halaman Pencarian Data Aktiva Lancar

Pada halaman ini pengguna dapat menambah data aktiva lancar baru dengan menekan tombol “Tambah Data”. Selain itu, pengguna dapat melakukan pencarian data aktiva lancar yang diinginkan dengan memasukkan kata kunci dari data aktiva lancar pada kolom pencarian. Dari hasil pencarian data tersebut, pengguna dapat melihat maupun melakukan perubahan isi data dengan menekan tombol “Ubah Data”. Apabila pengguna menekan tombol “Tambah Data” atau “Ubah Data” maka pengguna akan diarahkan pada halaman *maintenance* aktiva lancar seperti gambar di bawah ini.

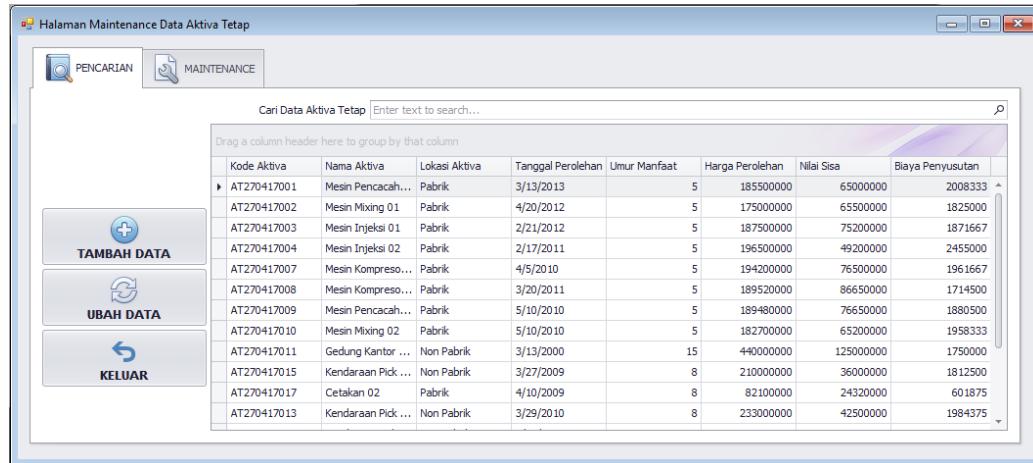


Gambar 4.4 Halaman *Maintenance* Aktiva Lancar

Pada halaman ini, pengguna diharuskan mengisi semua *field* yang telah tersedia. Untuk *field* kode akan ditampilkan secara otomatis oleh sistem. Setelah semua *field* terisi, menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan data ke dalam *database* dan menampilkannya pada tabel yang terdapat pada menu tab “Pencarian”.

2. Sub Menu Aktiva Tetap

Sub menu aktiva tetap digunakan untuk mengelola data aktiva tetap yang dimiliki oleh pemilik perusahaan. Apabila pengguna memilih sub menu aktiva tetap, maka pengguna diarahkan pada halaman pencarian data aktiva tetap seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.5 Halaman Pencarian Data Aktiva Tetap

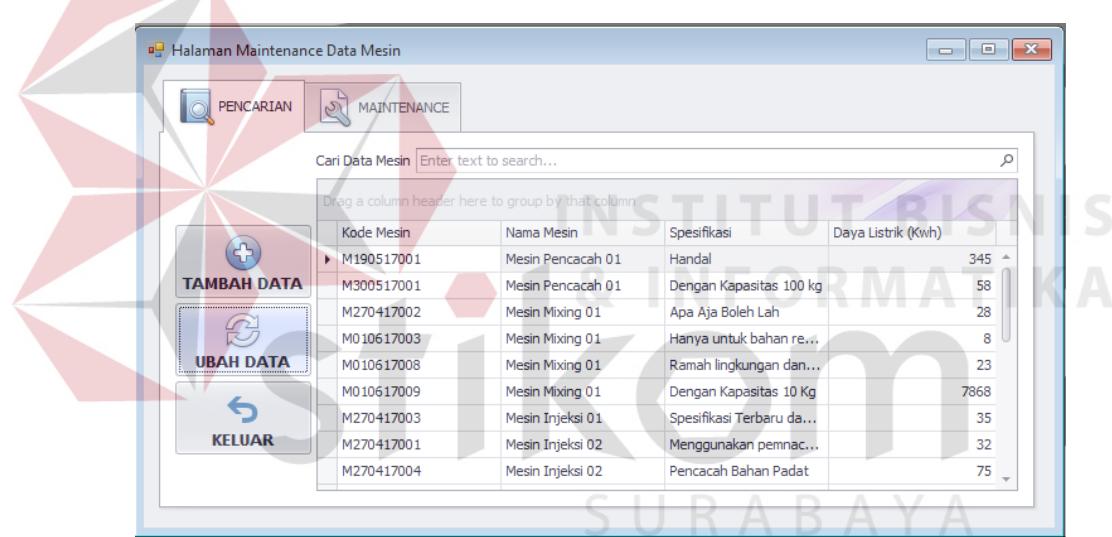
Pada halaman ini pengguna dapat menambah data aktiva baru dengan menekan tombol “Tambah Data”. Selain itu, pengguna dapat melakukan pencarian data aktiva tetap yang diinginkan dengan memasukkan kata kunci dari data aktiva tetap pada kolom pencarian. Dari hasil pencarian data tersebut, pengguna dapat melihat maupun melakukan perubahan isi data dengan menekan tombol “Ubah Data”. Apabila pengguna menekan tombol “Tambah Data” atau “Ubah Data”, maka pengguna akan diarahkan pada halaman *maintenance* aktiva tetap seperti gambar di bawah ini.

Gambar 4.6 Halaman *Maintenance* Aktiva Tetap

Pada halaman ini, pengguna diharuskan mengisi semua *field* yang telah tersedia. Untuk *field* kode, akan ditampilkan secara otomatis oleh sistem. Setelah semua *field* terisi, menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan data ke dalam *database* dan menampilkannya pada tabel yang terdapat pada menu tab “Pencarian”.

3. Sub Menu Mesin

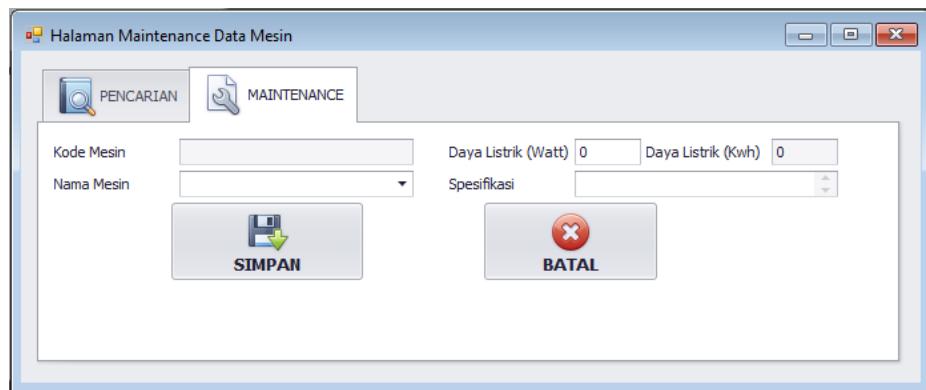
Sub menu mesin digunakan untuk mengelola data mesin yang dimiliki oleh perusahaan. Apabila pengguna memilih sub menu mesin, maka pengguna diarahkan pada halaman pencarian data mesin seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.7 Halaman Pencarian Data Mesin

Pada halaman ini pengguna dapat menambah data mesin baru dengan menekan tombol “Tambah Data”. Selain itu, pengguna dapat melakukan pencarian data mesin yang diinginkan dengan memasukkan kata kunci dari data mesin pada kolom pencarian. Dari hasil pencarian data tersebut, pengguna dapat melihat maupun melakukan perubahan isi data dengan menekan tombol “Ubah Data”. Apabila pengguna menekan tombol “Tambah Data” atau “Ubah Data” maka

pengguna akan diarahkan pada halaman *maintenance* mesin seperti gambar di bawah ini.

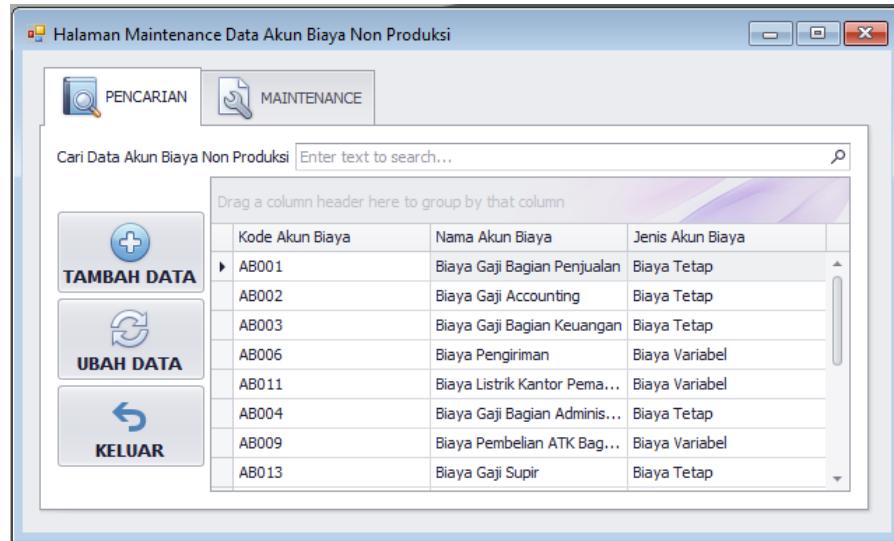


Gambar 4.8 Halaman *Maintenance* Mesin

Pada halaman ini, pengguna diharuskan mengisi semua *field* yang telah tersedia. Untuk *field* kode dan daya listrik (/Kwh), akan ditampilkan secara otomatis oleh sistem. Setelah semua *field* terisi, menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan data ke dalam *database* dan menampilkannya pada tabel yang terdapat pada menu tab “Pencarian”.

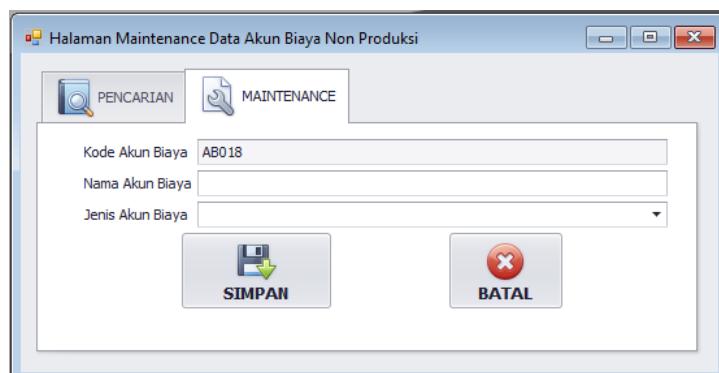
4. Sub Menu Akun Biaya Non Produksi

Sub menu akun biaya non produksi digunakan untuk mengelola data akun biaya non produksi yang dimiliki oleh perusahaan. Apabila pengguna memilih sub menu akun biaya non produksi, maka pengguna diarahkan pada halaman pencarian data akun biaya non produksi seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.9 Halaman Pencarian Data Akun Biaya Non Produksi

Pada halaman ini pengguna dapat menambah data akun biaya non produksi baru dengan menekan tombol “Tambah Data”. Selain itu, pengguna dapat melakukan pencarian data akun biaya non produksi yang diinginkan dengan memasukkan kata kunci dari data akun biaya non produksi pada kolom pencarian. Dari hasil pencarian data tersebut, pengguna dapat melihat maupun melakukan perubahan isi data dengan menekan tombol “Ubah Data”. Apabila pengguna menekan tombol “Tambah Data” atau “Ubah Data” maka pengguna akan diarahkan pada halaman *maintenance* akun biaya non produksi seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.10 Halaman *Maintenance* Akun Biaya Non Produksi

Pada halaman ini, pengguna diharuskan mengisi semua *field* yang telah tersedia. Untuk *field* kode, akan ditampilkan secara otomatis oleh sistem. Setelah semua *field* terisi, menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan data ke dalam *database* dan menampilkannya pada tabel yang terdapat pada menu tab “Pencarian”.

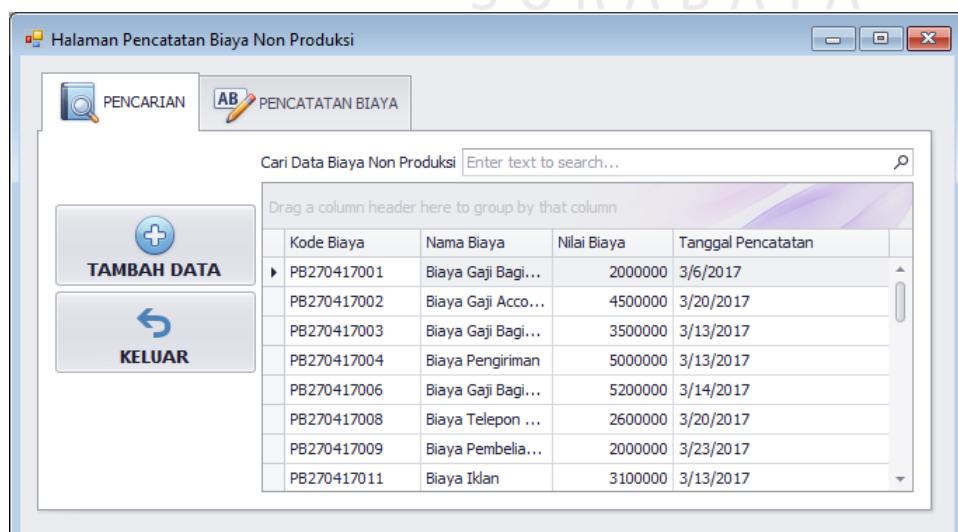
1.2.2 Menu Transaksi

Pengguna yang dapat menggunakan menu transaksi adalah manajer penjualan. Pada menu ini berfungsi untuk melakukan proses yang berkaitan dengan penentuan harga jual. Pada menu transaksi ini, terdapat dua sub menu yang terdiri sub menu pencatatan biaya non produksi dan sub menu perhitungan harga jual. Berikut ini penjelasan dari setiap sub menu yang terdapat pada menu transaksi.

1. Sub Menu Pencatatan Biaya Non Produksi

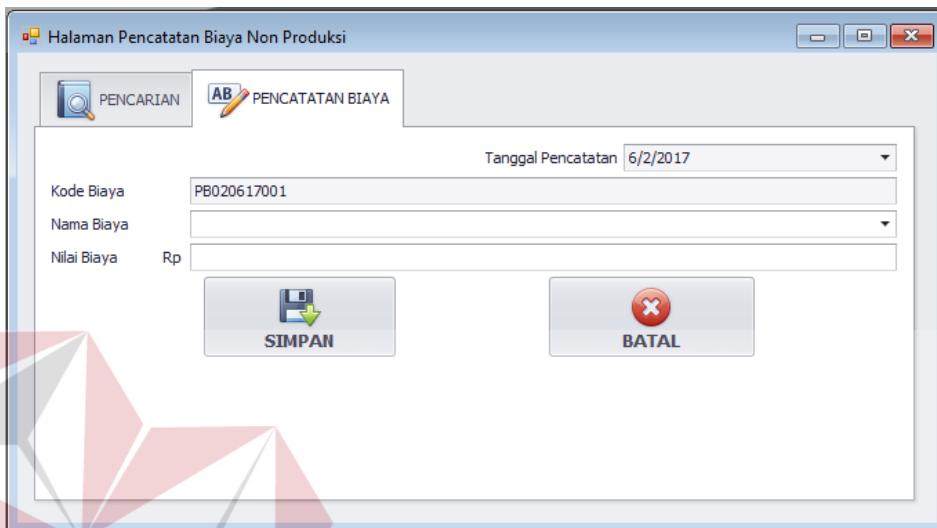
Sub menu pencatatan biaya non produksi digunakan oleh bagian penjualan untuk mencatat data biaya non produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan.

Apabila pengguna memilih sub menu ini, maka pengguna diarahkan pada halaman pencarian data biaya non produksi seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.11 Halaman Pencarian Data Biaya Non Produksi

Pada halaman ini pengguna dapat menambah data biaya non produksi baru dengan menekan tombol “Tambah Data”. Apabila pengguna menekan tombol “Tambah Data”, pengguna akan diarahkan pada halaman pencatatan biaya non produksi seperti gambar di bawah ini.

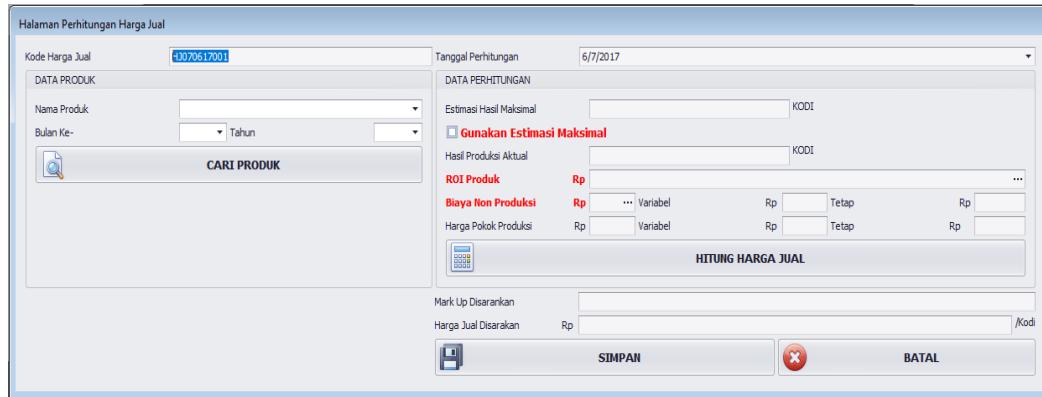


Gambar 4.12 Halaman Pencatatan Biaya Non Produksi

Pada halaman ini, pengguna diharuskan mengisi semua *field* yang telah tersedia. Untuk *field* kode dan tanggal pencatatan, akan ditampilkan secara otomatis oleh sistem. Setelah semua *field* terisi, menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan data ke dalam *database* dan menampilkannya pada tabel yang terdapat pada menu tab “Pencarian”.

2. Sub Menu Perhitungan Harga Jual

Sub menu perhitungan harga jual digunakan oleh manajer penjualan untuk melakukan penentuan harga jual dari setiap produk yang menjadi acuan manajer menawarkan produk kepada pelanggan. Apabila pengguna memilih sub menu ini, maka pengguna diarahkan pada halaman perhitungan harga jual seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.13 Halaman Perhitungan Harga Jual

Pada halaman perhitungan harga jual, kode harga jual dan tanggal perhitungan akan muncul secara otomatis. Langkah pertama yang dilakukan pengguna adalah melakukan pencarian produk yang akan ditentukan harga jualnya pada bagian “Data Produk” dengan memasukkan nama produk, bulan, dan tahun. Setelah semua data terisi, dapat menekan tombol “Cari Data Produksi”. Setelah itu, data produk, harga pokok produksi secara total, harga pokok produksi variabel maupun tetap, estimasi hasil produksi maksimal, dan hasil produksi aktual akan muncul secara otomatis pada halaman perhitungan harga jual.

Selanjutnya, pengguna harus memilih perhitungan harga jual produk berdasarkan estimasi hasil produksi maksimal atau hasil produksi aktual. Apabila memilih menghitung harga jual menggunakan estimasi hasil produksi maksimal, pengguna dapat memberikan tanda “√” pada kolom yang sudah tersedia. Pemilihan perhitungan harga jual berdasarkan estimasi hasil produksi maksimal dilakukan apabila hasil penjualan produk meningkat.

Setelah melakukan pemilihan perhitungan harga jual berdasarkan estimasi hasil produksi maksimal atau hasil produksi aktual, ada beberapa tahapan proses yang harus dilakukan untuk menghitung harga jual antara lain melakukan

perhitungan *Return on Investment* (ROI) dan melakukan pembebanan biaya non produksi.

Apabila semua tahapan tersebut telah dilakukan maka hasil ROI, total biaya non produksi, biaya non produksi tetap maupun variabel muncul secara otomatis pada halaman harga jual. Setelah itu, pada halaman tersebut pengguna dapat menekan tombol “Hitung Harga Jual” maka nilai *mark up* dan harga jual setiap kodi ditampilkan secara otomatis pada halaman tersebut serta pengguna dapat menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan data harga jual ke dalam *database*.

Tahapan proses yang harus dilakukan terlebih dahulu antara lain:

2.1. Perhitungan *Return on Investment* (ROI)

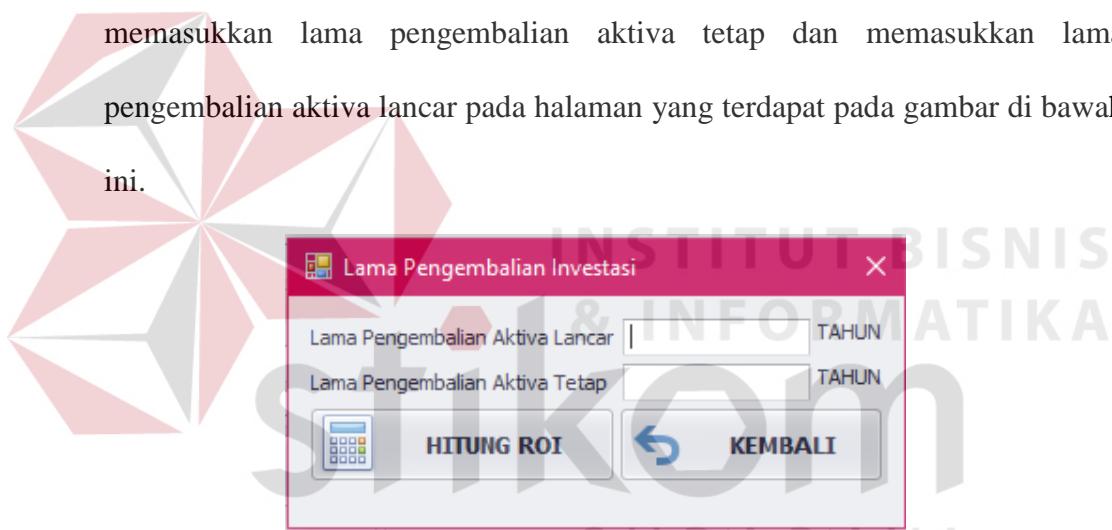
Pengguna yang dapat melakukan perhitungan ROI adalah manajer penjualan. Perhitungan ROI dilakukan untuk menghitung target laba untuk pengembalian modal dari investasi yang dimiliki oleh pemilik perusahaan. Langkah pertama melakukan perhitungan ROI dilakukan adalah menekan kolom pada bagian “ROI Produk” yang terdapat pada halaman perhitungan harga jual.

Setelah itu, pengguna diarahkan pada halaman “Pemilihan Cara Hitung ROI Aktiva”. Pada halaman tersebut, pengguna diarahkan untuk melakukan pemilihan perhitungan ROI aktiva dengan memasukkan lama pengembalian investasi berdasarkan jenis aktiva atau memasukkan lama pengembalian setiap aktiva seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.14 Halaman Pemilihan Cara Perhitungan ROI Aktiva

Apabila pengguna memilih cara perhitungan ROI dengan memasukkan lama pengembalian investasi berdasarkan jenis aktiva maka pengguna dapat memasukkan lama pengembalian aktiva tetap dan memasukkan lama pengembalian aktiva lancar pada halaman yang terdapat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.15 Halaman Memasukkan Lama Pengembalian Setiap Jenis Aktiva

Setelah menekan tombol “Hitung ROI” pada halaman seperti gambar di atas maka detail ROI dari setiap aktiva ditampilkan pada tabel yang berada pada halaman perhitungan ROI seperti gambar di bawah ini. Selain itu, hasil dari total ROI aktiva, ROI jam mesin, dan ROI produk ditampilkan pada halaman perhitungan ROI.

Halaman Perhitungan Return on Investment

Kode ROI	2020617001	Tanggal Perhitungan	6/2/2017																																			
Detil Perhitungan ROI																																						
DATA PRODUKSI		HASIL PERHITUNGAN ROI																																				
Jam Mesin Produk	12.	Total ROI Aktiva	Rp 11,780,067.																																			
Jumlah Produk	89.	Nilai ROI (/Jam)	Rp 133,864.																																			
		Nilai ROI Produk	Rp 1,606,368.																																			
 SIMPAN ROI																																						
Drag a column header here to group by that column																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>KODE AKTIVA</th> <th>NAMA AKTIVA</th> <th>NILAI AKTIVA</th> <th>LAMA PENGEMBALIAN INVESTASI</th> <th>NILAI ROI (/BULAN)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AL270417001</td> <td>Kas Bank</td> <td>3250000</td> <td>2</td> <td>135417</td> </tr> <tr> <td>AL270417002</td> <td>Uang Tunai</td> <td>2000000</td> <td>2</td> <td>83333</td> </tr> <tr> <td>AT270417001</td> <td>Mesin Pencacah 01</td> <td>83075017</td> <td>5</td> <td>1384584</td> </tr> <tr> <td>AT270417002</td> <td>Mesin Mixing 01</td> <td>61850000</td> <td>5</td> <td>1030833</td> </tr> <tr> <td>AL270417004</td> <td>Saham</td> <td>5420000</td> <td>2</td> <td>225833</td> </tr> <tr> <td>AT270417003</td> <td>Mesin Injeksi 01</td> <td>67713312</td> <td>5</td> <td>1128555</td> </tr> </tbody> </table>				KODE AKTIVA	NAMA AKTIVA	NILAI AKTIVA	LAMA PENGEMBALIAN INVESTASI	NILAI ROI (/BULAN)	AL270417001	Kas Bank	3250000	2	135417	AL270417002	Uang Tunai	2000000	2	83333	AT270417001	Mesin Pencacah 01	83075017	5	1384584	AT270417002	Mesin Mixing 01	61850000	5	1030833	AL270417004	Saham	5420000	2	225833	AT270417003	Mesin Injeksi 01	67713312	5	1128555
KODE AKTIVA	NAMA AKTIVA	NILAI AKTIVA	LAMA PENGEMBALIAN INVESTASI	NILAI ROI (/BULAN)																																		
AL270417001	Kas Bank	3250000	2	135417																																		
AL270417002	Uang Tunai	2000000	2	83333																																		
AT270417001	Mesin Pencacah 01	83075017	5	1384584																																		
AT270417002	Mesin Mixing 01	61850000	5	1030833																																		
AL270417004	Saham	5420000	2	225833																																		
AT270417003	Mesin Injeksi 01	67713312	5	1128555																																		
 HITUNG ROI		 BATAL																																				

Gambar 4.16 Halaman Perhitungan ROI

Apabila pengguna memilih cara perhitungan ROI dengan memasukkan lama pengembalian investasi berdasarkan setiap aktiva maka pengguna langsung diarahkan pada halaman perhitungan ROI serta pengguna dapat memasukkan lama investasi setiap aktiva pada kolom yang tersedia pada tabel. Setelah itu, menekan tombol “Hitung ROI” maka hasil dari total ROI aktiva, ROI jam mesin, dan ROI produk ditampilkan pada halaman perhitungan ROI.

Setelah semua data ROI ditampilkan pada halaman di atas, pengguna menekan tombol “Simpan ROI” untuk menampilkan hasil ROI produk pada halaman perhitungan harga jual dan menyimpan data ROI pada *database*.

2.2. Perhitungan Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi

Pengguna yang dapat melakukan perhitungan distribusi pembebanan biaya non produksi adalah manajer penjualan. Perhitungan ini dilakukan untuk menghitung pembebanan biaya non produksi yang dibebankan kepada setiap produk. Biaya non produksi yang dibebankan pada setiap produk

dikelompokkan menjadi biaya non produksi tetap dan biaya non produksi variabel. Untuk pembebanan biaya non produksi tetap, berdasarkan persentase jam pemakaian mesin sedangkan pembebanan biaya non produksi variabel berdasarkan persentase jumlah hasil produksi yang akan dijual.

Langkah pertama melakukan perhitungan ini adalah pengguna menekan kolom pada bagian “Biaya Non Produksi” yang terdapat pada halaman perhitungan harga jual. Setelah itu, pengguna diarahkan pada halaman perhitungan biaya non produksi seperti gambar di bawah ini.

KODE BIAYA	NAMA BIAYA	JENIS BIAYA	NILAI BIAYA	NILAI PEMBEBANAN ...
PB270417015	Biaya Perjalanan Ma...	Biaya Variabel	1450000	169367
PB310517007	Biaya Pembelian ATK...	Biaya Variabel	1300000	151834
PB310517008	Biaya Gaji Supir	Biaya Tetap	850000	115908
PB310517009	Biaya Iklan	Biaya Variabel	2112000	246708
PB310517010	Biaya Penyusutan A...	Biaya Tetap	7461666	1017504
PB310517012	Biaya Pembelian ATK...	Biaya Variabel	1235000	144269

Drag a column header here to group by that column

INSTITUT BISNIS
SISTEM & INFORMATIKA
SURABAYA

Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Variabel Rp 2,013,981
Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap Rp 2,214,084
Total Pembebanan Biaya Non Produksi Rp 4,228,065

SIMPAN BATAL

Gambar 4.17 Halaman Perhitungan Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi

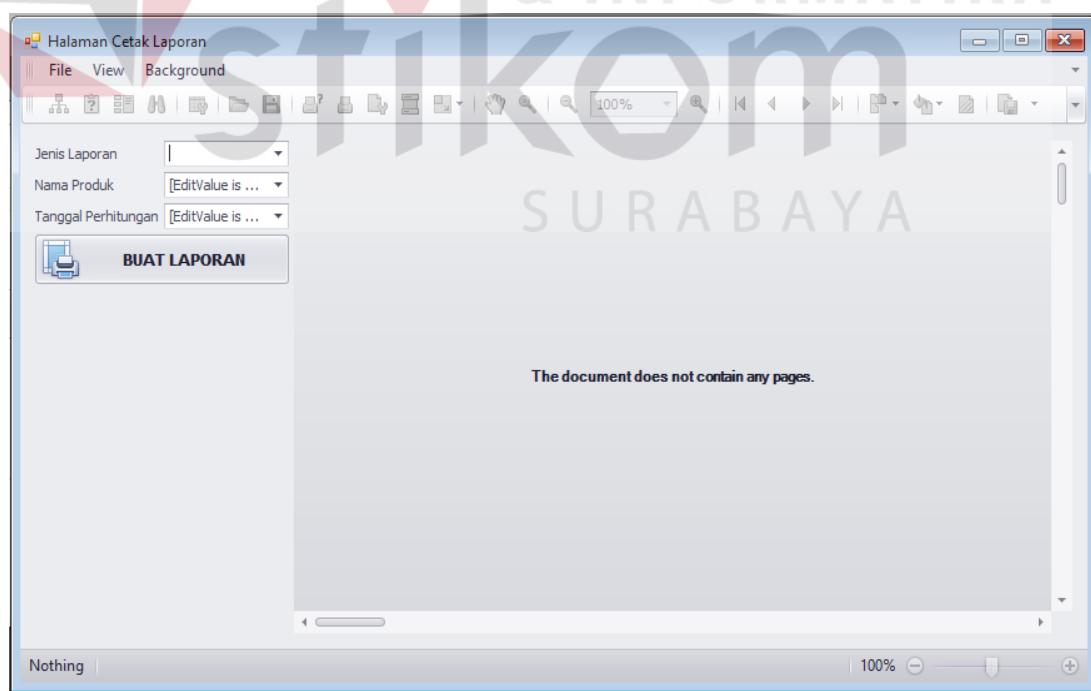
Pada halaman tersebut data produksi, detil pembebanan biaya non produksi, total biaya non produksi tetap maupun variabel, serta total biaya non produksi ditampilkan secara otomatis.

Setelah semua data pembebanan biaya non produksi ditampilkan pada halaman di atas, pengguna dapat menekan tombol “Simpan” untuk menampilkan total biaya non produksi tetap maupun variabel, serta total biaya non produksi pada halaman perhitungan harga jual dan menyimpan data pembebanan biaya non produksi pada *database*.

1.2.3 Menu Laporan

Menu laporan merupakan menu yang digunakan oleh manajer penjualan untuk melihat maupun mencetak laporan-laporan yang berkaitan dengan penentuan harga jual. Laporan tersebut digunakan oleh manajer penjualan untuk mengambil keputusan dalam penentuan harga jual.

Pada menu ini terdapat sub menu cetak laporan. Apabila pengguna memilih sub menu tersebut maka pengguna akan diarahkan pada halaman pencetakan laporan seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.18 Halaman Pencetakan Laporan

Pada halaman ini, pengguna dapat melihat maupun mencetak laporan-laporan yang berkaitan dengan penentuan harga jual dengan cara memilih jenis laporan serta jenis produk yang ingin ditampilkan berdasarkan tanggal perhitungan harga jual yang diinginkan. Setelah semua *field* yang terdapat pada halaman tersebut terisi, pengguna dapat menekan tombol “Buat Laporan” maka jenis laporan yang dipilih oleh pengguna akan ditampilkan pada halaman tersebut. Dimana, jenis laporan yang dapat ditampilkan pada halaman pencetakan laporan terdiri dari:

1. Laporan *Return on Investment* (ROI)

Laporan ROI merupakan laporan yang digunakan oleh manajer penjualan untuk mengetahui target laba yang digunakan untuk pengembalian modal dari investasi yang dimiliki. Oleh karena itu, pada laporan ini berisi informasi mengenai target pengembalian modal (ROI) dari setiap aktiva serta ROI yang dibebankan pada setiap produk. Dari laporan ini, digunakan oleh manajer penjualan sebagai dasar menentukan persentase laba yang diharapkan. Gambaran lebih detil dari laporan ROI dapat dilihat pada gambar 4.19.

LAPORAN RETURN ON INVESTMENT

Jalan 10 Maret Devanegara KM. 1,5
Tropodo, Krian, Sidoarjo

Tanggal Perhitungan: 21 July, 2017

DAFTAR RETURN ON INVESTMENT AKTIVA TETAP			
NAMA AKTIVA	LAMA INVESTASI	NILAI AKTIVA	NILAI ROI
Gudang	2	15.000.000	122.00
Peralatan Mesin	2	14.000.000	2.00
Mesin Pengolahan	2	21.000.000	122.000
Mesin Mesin	2	20.000.000	1.000.00
Mesin Mesin	2	27.000.000	1.000.00
Mesin Mesin	2	7.000.000	122.00
Mesin Mesin	2	29.000.000	122.00
Mesin Mesin	2	29.000.000	122.00
Mesin Mesin	2	27.000.000	122.00
Mesin Mesin	2	14.000.000	122.00
Gudang	2	70.000.000	1.220.00
Peralatan	2	20.000.000	122.00
Kantor dan Up. St	2	28.000.000	9.120.00
Kantor dan Up. St	2	14.000.000	122.00
Kantor dan Up. St	2	28.000.000	9.120.00
Gudang	2	12.000.000	122.00
Gudang	2	32.000.000	122.00
TOTAL ROI AKTIVA TETAP 18.210.00			

DAFTAR RETURN ON INVESTMENT AKTIVA LANCAR

NAMA AKTIVA	LAMA INVESTASI	NILAI AKTIVA	NILAI ROI
Ranjang	2	3.000.000	122.00
Gudang	2	1.000.000	122.00
Bahan	2	2.000.000	122.00
Peralatan dan Peralatan	2	1.000.000	0.00

PERHITUNGAN RETURN ON INVESTMENT

NAMA	NILAI
Total ROI Akiva	11.220.00
Total Jml Peralatan dan Bahan Dalam Peralat	12
ROI Jml Akiva	122.000
Jml Peralatan dan Bahan	120
ROI Jml Akiva	122.000

Gambar 4.19 Laporan *Return on Investment* (ROI)

2. Laporan Persentase Laba yang Diharapkan (*Mark Up*)

Laporan *mark up* merupakan laporan yang berisi informasi mengenai laba yang diharapkan oleh perusahaan sehingga dapat menutupi biaya-biaya yang dikeluarkan serta target pengembalian modal dari investasi yang dimiliki perusahaan. Oleh karena itu, pada laporan ini terdapat informasi harga pokok produksi, biaya non produksi tetap maupun variabel yang dibebankan pada setiap produk, serta total ROI produk. Gambaran lebih detil dari laporan *mark up* dapat dilihat pada gambar 4.20.

 UD EKA Jalan KH Hager Dewantoro KM. 1,5 Tropodo, Krian, Sidoarjo																				
LAPORAN MARK UP																				
Tanggal Pemrintangan: 21 July, 2017																				
Nama Produk: Sel 1108 Sari RON Produk: 29.146,00 Jumlah Produk: 1570 Kodi: Biaya Non Produksi: 61.273,00 Persentase Markup: 545%																				
DAFTAR BIAYA NON PRODUKSI TETAP																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NAMA BIAYA</th> <th>NILAI PEMERINTANGAN BIAYA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biaya Daya Guna Penjualan</td> <td>1.311.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Daya Guna Pengang</td> <td>1.244.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Daya Guna Kemasan</td> <td>4.031.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Daya Guna Distribusi</td> <td>8.331.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Daya Guna</td> <td>3.171.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Perjalanan Akhir dan Pabrik</td> <td>19.371.000</td> </tr> </tbody> </table>	NAMA BIAYA	NILAI PEMERINTANGAN BIAYA	Biaya Daya Guna Penjualan	1.311.000	Biaya Daya Guna Pengang	1.244.000	Biaya Daya Guna Kemasan	4.031.000	Biaya Daya Guna Distribusi	8.331.000	Biaya Daya Guna	3.171.000	Biaya Perjalanan Akhir dan Pabrik	19.371.000						
NAMA BIAYA	NILAI PEMERINTANGAN BIAYA																			
Biaya Daya Guna Penjualan	1.311.000																			
Biaya Daya Guna Pengang	1.244.000																			
Biaya Daya Guna Kemasan	4.031.000																			
Biaya Daya Guna Distribusi	8.331.000																			
Biaya Daya Guna	3.171.000																			
Biaya Perjalanan Akhir dan Pabrik	19.371.000																			
TOTAL BIAYA NON PRODUKSI TETAP 43.874.000																				
DAFTAR BIAYA NON PRODUKSI VARIABEL																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NAMA BIAYA</th> <th>NILAI PEMERINTANGAN BIAYA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biaya Pengiriman</td> <td>1.351.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Lainnya Konsumsi Penjualan</td> <td>2.411.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Pemrintangan A.TD Daya Guna Penjualan</td> <td>1.431.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Daksa</td> <td>1.781.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Pengiriman Pengang</td> <td>3.231.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Pemrintangan A.TD Daya Guna Distribusi</td> <td>1.216.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Pengiriman Konsumsi Penjualan</td> <td>9.241.00</td> </tr> <tr> <td>Biaya Pengiriman</td> <td>1.491.000</td> </tr> <tr> <td>Biaya Pengiriman Daksa</td> <td>2.221.000</td> </tr> </tbody> </table>	NAMA BIAYA	NILAI PEMERINTANGAN BIAYA	Biaya Pengiriman	1.351.000	Biaya Lainnya Konsumsi Penjualan	2.411.000	Biaya Pemrintangan A.TD Daya Guna Penjualan	1.431.000	Biaya Daksa	1.781.000	Biaya Pengiriman Pengang	3.231.000	Biaya Pemrintangan A.TD Daya Guna Distribusi	1.216.000	Biaya Pengiriman Konsumsi Penjualan	9.241.00	Biaya Pengiriman	1.491.000	Biaya Pengiriman Daksa	2.221.000
NAMA BIAYA	NILAI PEMERINTANGAN BIAYA																			
Biaya Pengiriman	1.351.000																			
Biaya Lainnya Konsumsi Penjualan	2.411.000																			
Biaya Pemrintangan A.TD Daya Guna Penjualan	1.431.000																			
Biaya Daksa	1.781.000																			
Biaya Pengiriman Pengang	3.231.000																			
Biaya Pemrintangan A.TD Daya Guna Distribusi	1.216.000																			
Biaya Pengiriman Konsumsi Penjualan	9.241.00																			
Biaya Pengiriman	1.491.000																			
Biaya Pengiriman Daksa	2.221.000																			
TOTAL BIAYA NON PRODUKSI VARIABEL 18.113.000																				
DAFTAR HARGA POKOK PRODUKSI																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NAMA BIAYA</th> <th>NILAI PEMERINTANGAN BIAYA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Harga Pokok Produksi Variabel</td> <td>7.211.000</td> </tr> <tr> <td>Harga Pokok Produksi Ting</td> <td>8.774.000</td> </tr> </tbody> </table>	NAMA BIAYA	NILAI PEMERINTANGAN BIAYA	Harga Pokok Produksi Variabel	7.211.000	Harga Pokok Produksi Ting	8.774.000														
NAMA BIAYA	NILAI PEMERINTANGAN BIAYA																			
Harga Pokok Produksi Variabel	7.211.000																			
Harga Pokok Produksi Ting	8.774.000																			
TOTAL HARGA POKOK PRODUKSI 15.985.000																				

Gambar 4.20 Laporan Persentase Laba yang Diharapkan (*Mark Up*)

3. Laporan Harga Jual

Laporan harga jual merupakan laporan mengenai harga jual setiap produk yang dapat digunakan oleh manajer sebagai acuan dalam menetapkan harga jual. Pada laporan ini berisi informasi harga jual setiap kodi produk, nilai *mark up*, serta harga pokok produksi. Gambaran lebih detil dari laporan harga jual dapat dilihat pada gambar 4.21.



1.3 Uji Coba Fungsi Aplikasi

Pembuatan uji coba fungsi aplikasi berdasarkan desain uji coba aplikasi yang terdapat pada bab sebelumnya karena untuk melakukan pengujian aplikasi harus direncanakan sehingga perlu dibuat desain uji coba aplikasi terlebih dahulu. Tujuan melakukan uji coba fungsi dari aplikasi yang telah dibuat untuk menguji kebenaran dan ketepatan dari *output* yang dihasilkan oleh aplikasi apakah telah sesuai dengan harapan dan kebutuhan pengguna.

1.3.1 Uji Coba Fungsi *Log In*

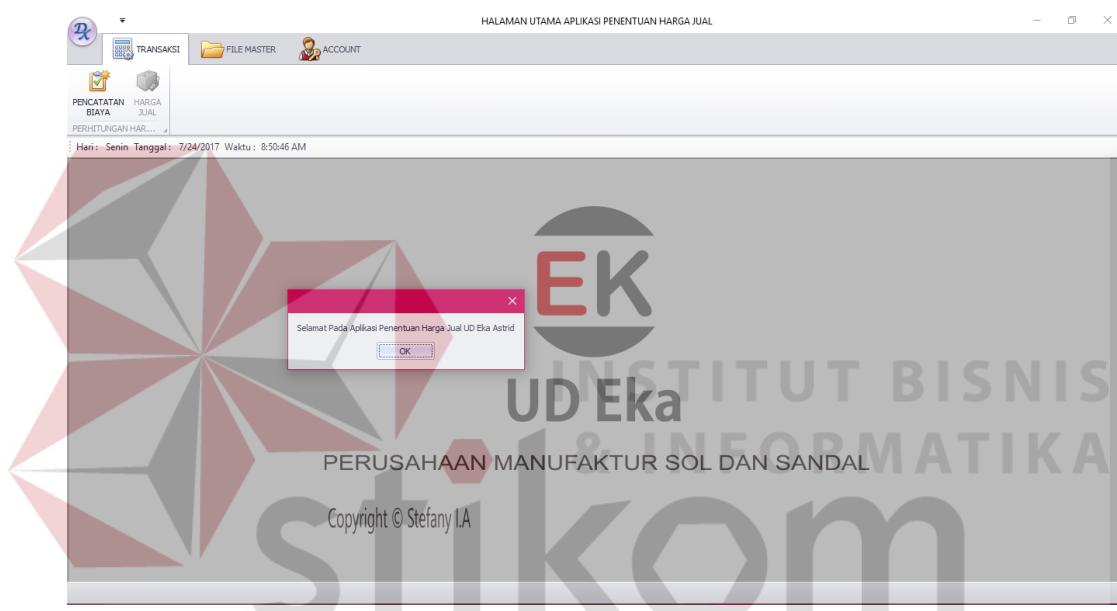
Uji coba fungsi *log in* bertujuan untuk mengecek pembagian hak akses yang dilakukan aplikasi apakah telah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, pada tabel 4.2 diberikan contoh studi kasus yang digunakan untuk menguji fungsi *log in* dan hasil uji coba dari fungsi *log in*.

Tabel 4.2 Uji Coba Fungsi *Log In*

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Fungsi <i>Login</i>	<p><i>Login</i> aplikasi oleh bagian penjualan.</p>	<p>NIK: 1304002 Password: 2222</p>	<p>Bagian penjualan dapat mengakses aplikasi yang berkaitan dengan fungsi transaksi pencatatan biaya non produksi serta fungsi <i>maintenance</i> seperti aktiva lancar, aktiva tetap, mesin, dan akun biaya non produksi.</p>	Berhasil	Gambar 4.22
	<p><i>Login</i> aplikasi oleh manajer penjualan.</p>	<p>NIK: 1304001 Password: 1111</p>	<p>Manajer penjualan dapat mengakses aplikasi yang berkaitan dengan transaksi penentuan harga jual seperti perhitungan kapasitas produksi maksimal, perhitungan <i>Return on Investment</i> (ROI),</p>	Berhasil	Gambar 4.23

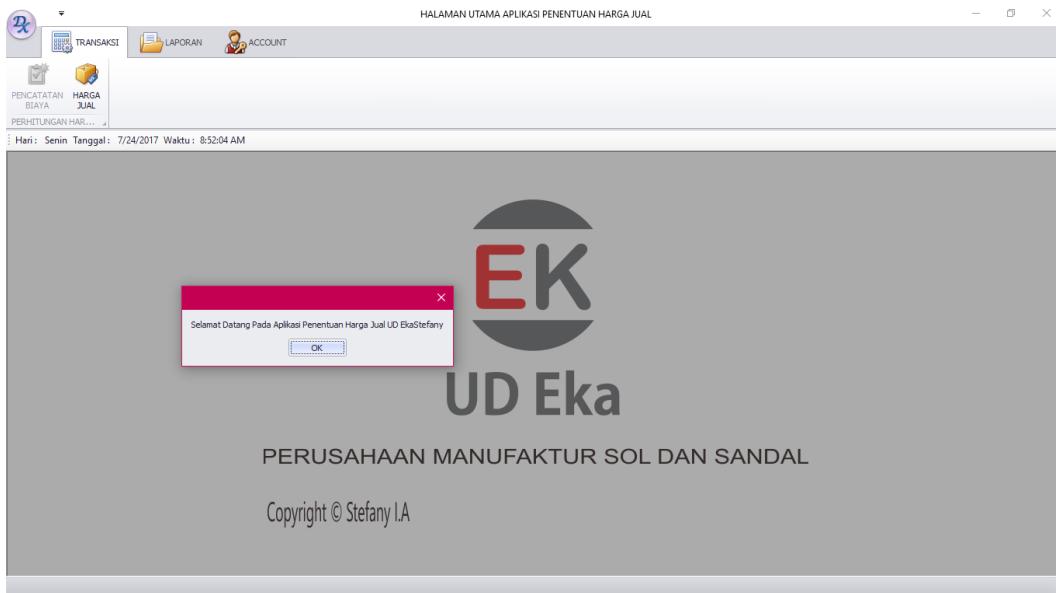
Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
	Pemberita huan <i>login</i> berhasil.		<p>perhitungan distribusi pembebatan biaya non produksi, perhitungan <i>mark up</i>, dan perhitungan harga jual. Selain itu, manajer penjualan memiliki hak akses terhadap laporan yang dihasilkan oleh aplikasi.</p>		
	Pemberita huan <i>login</i> gagal.	NIK: 1304002 Password: 2315	<p>Muncul pemberitahuan “Selamat Datang Pada Aplikasi Penentuan Harga Jual UD Eka + (Nama Pengguna)” serta masuk ke halaman utama sesuai dengan hak akses yang dimiliki setiap pengguna.</p>	Berhasil	Gambar 4.22 dan Gambar 4.23
	Pemberita huan terhadap	NIK: 1304002	<p>Muncul Pemberitahuan “Maaf, NIK dan Password yang Anda Masukan Tidak Sesuai”.</p>	Berhasil	Gambar 4.25
			<p>Muncul Pemberitahuan “Silahkan Masukan</p>	Berhasil	Gambar 4.24

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
	username dan password yang masih kosong.	Password: null	NIK dan Password Terlebih Dahulu”.		



Gambar 4.22 Uji Coba *Login* Sebagai Bagian Penjualan

Karyawan yang memiliki jabatan sebagai bagian penjualan dapat menggunakan aplikasi penentuan harga jual dengan melakukan *log in* terlebih dahulu pada halaman *log in* dengan memasukkan NIK dan *password* sesuai *test input* yang terdapat pada tabel. Setelah berhasil melakukan *login*, maka akan muncul tampilan halaman utama seperti gambar di atas. Bagian penjualan hanya memiliki hak akses terhadap fungsi transaksi pencatatan biaya non produksi pada menu tab “Transaksi” serta fungsi *maintenance* seperti aktiva lancar, aktiva tetap, mesin, dan akun biaya non produksi pada menu tab “File Master”.



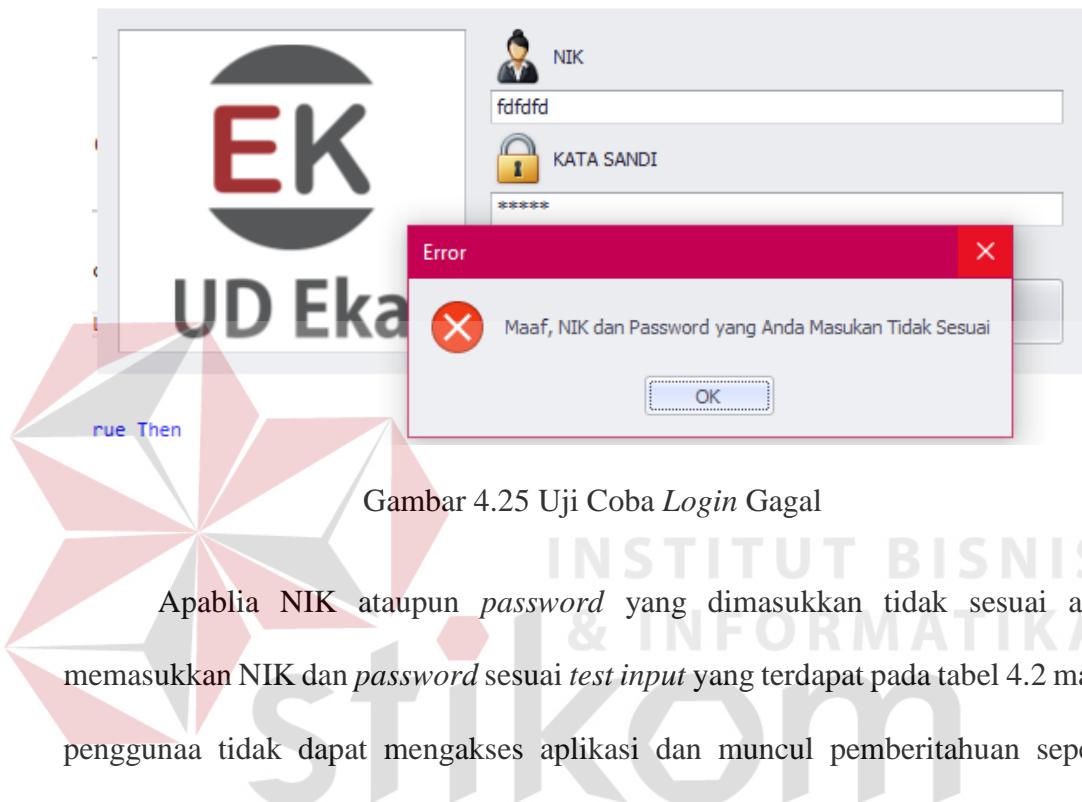
Gambar 4.23 Uji Coba *Login* Sebagai Manajer Penjualan

Karyawan yang memiliki jabatan sebagai manajer penjualan dapat menggunakan aplikasi penentuan harga jual dengan melakukan *log in* terlebih dahulu pada halaman *log in* dengan memasukkan NIK dan *password* sesuai *test input* yang terdapat pada tabel. Setelah berhasil melakukan *login*, maka akan muncul tampilan halaman utama seperti gambar di atas. Manajer penjualan memiliki hak akses terhadap fungsi transaksi perhitungan harga jual pada menu tab “Transaksi” serta fungsi mencetak laporan pada menu tab “Laporan”.



Gambar 4.24 Uji Coba Fungsi NIK dan *Password* Kosong

Saat melakukan *login*, pengguna tidak melengkapi isian dari *field* yang telah tersedia atau memasukkan NIK dan *password* sesuai *test input* yang terdapat pada tabel 4.2 maka pengguna tidak dapat mengakses aplikasi serta akan muncul pemberitahuan seperti gambar di atas.



Gambar 4.25 Uji Coba *Login* Gagal

Apabila NIK ataupun *password* yang dimasukkan tidak sesuai atau memasukkan NIK dan *password* sesuai *test input* yang terdapat pada tabel 4.2 maka pengguna tidak dapat mengakses aplikasi dan muncul pemberitahuan seperti gambar di atas.

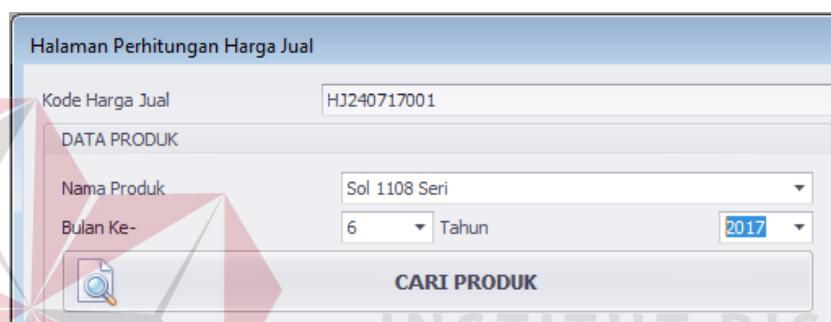
1.3.2 Uji Coba Fungsi Mengelola Kapasitas Produksi Maksimal

Dari uji coba fungsi mengelola kapasitas produksi maksimal diketahui bahwa aplikasi yang telah dibuat, dapat menghasilkan dan menyimpan hasil kapasitas produksi maksimal dengan benar. Oleh karena itu, pada tabel 4.3 diberikan contoh studi kasus yang digunakan untuk menguji fungsi mengelola kapasitas produksi maksimal dan hasil uji coba dari fungsi mengelola kapasitas produksi maksimal.

Tabel 4.3 Uji Coba Fungsi Mengelola Kapasitas Produksi Maksimal

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Fungsi Mengelola Kapasitas Produksi Maksimal	Pencarian data produk.	Nama Produk: Sol 1108 Seri Bulan Ke:- 6 Tahun: 2017	Menampilkan data produk pada halaman “Perhitungan Harga Jual”.	Berhasil	Gambar 4.26
	Pemberitahuan jika data produksi tidak tersedia.	Nama Produk: Sol 1108 Seri Bulan Ke:- 3 Tahun: 2017	Muncul pemberitahuan “Data Produksi Tidak Tersedia, Silahkan Pilih Produk atau Periode Lain”.	Berhasil	Gambar 4.27
	Pemberitahuan jika terdapat field dari data produk yang masih kosong.	Nama Produk: Sol 489 Seri Bulan Ke:- 5 Tahun: null	Muncul pemberitahuan “Lengkapi Isian Data Produk Terlebih Dahulu”.	Berhasil	Gambar 4.28
	Perhitungan kapasitas produksi maksimal.	-	Menampilkan nilai kapasitas produksi maksimal pada bagian “Data Perhitungan” di halaman “Perhitungan Harga Jual”.	Berhasil	Gambar 4.29

Nama Tes	Proses	Tes <i>Input</i>	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
	Penyimpanan kapasitas produksi maksimal.	-	Muncul pemberitahuan “Perhitungan Berhasil, Semua Data Telah Tersimpan”.	Berhasil	Gambar 4.30



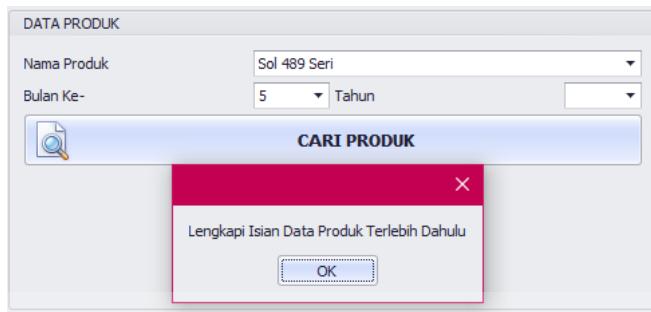
Gambar 4.26 Uji Coba Pencarian Data Produk

Pada gambar di atas merupakan hasil tampilan dari pencarian data produk apabila pengguna memasukkan nama produk, bulan, dan tahun sesuai dengan tes *input* yang terdapat pada tabel 4.3.



Gambar 4.27 Uji Coba Pencarian Data Produksi Tidak Tersedia

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa hasil pencarian data produk tidak tersedia. Gambar di atas muncul apabila pengguna memasukkan nama produk, bulan, dan tahun sesuai dengan tes *input* yang terdapat pada tabel 4.3.



Gambar 4.28 Uji Coba *Field* Data Produk Belum Terisi

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa masih terdapat *field* yang masih kosong. Gambar di atas muncul apabila pengguna memasukkan nama produk, bulan, dan tahun sesuai dengan tes *input* yang terdapat pada tabel 4.3.

DATA PRODUK		DATA PERHITUNGAN	
Nama Produk	Sol 1108 Seri	Estimasi Hasil Maksimal	1,614 KODI
Bulan Ke-	6 Tahun 2017	<input checked="" type="checkbox"/> Gunakan Estimasi Maksimal	
CARI PRODUK		Hasil Produksi Aktual	1,570 KODI
		ROI Produk	Rp ...
		Biaya Ikon Produksi	Rp ... Variabel Rp _____ Tetap Rp _____
		Harga Pokok Produksi	Rp 15,943,20 Variabel Rp 7,218,72 Tetap Rp 8,724,480
HITUNG HARGA JUAL			

Gambar 4.29 Uji Coba Menampilkan Nilai Kapasitas Produksi Maksimal

Setelah semua *field* dari data produk telah diisi dengan benar, maka akan muncul nilai kapasitas produksi maksimal seperti gambar di atas.



Gambar 4.30 Uji Coba Menyimpan Nilai Kapasitas Produksi Maksimal

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa nilai kapasitas produksi maksimal telah tersimpan saat pengguna melakukan penyimpanan data harga jual dan melengkapi seluruh komponen perhitungan harga jual.

1.3.3 Uji Coba Fungsi Mengelola ROI Aktiva

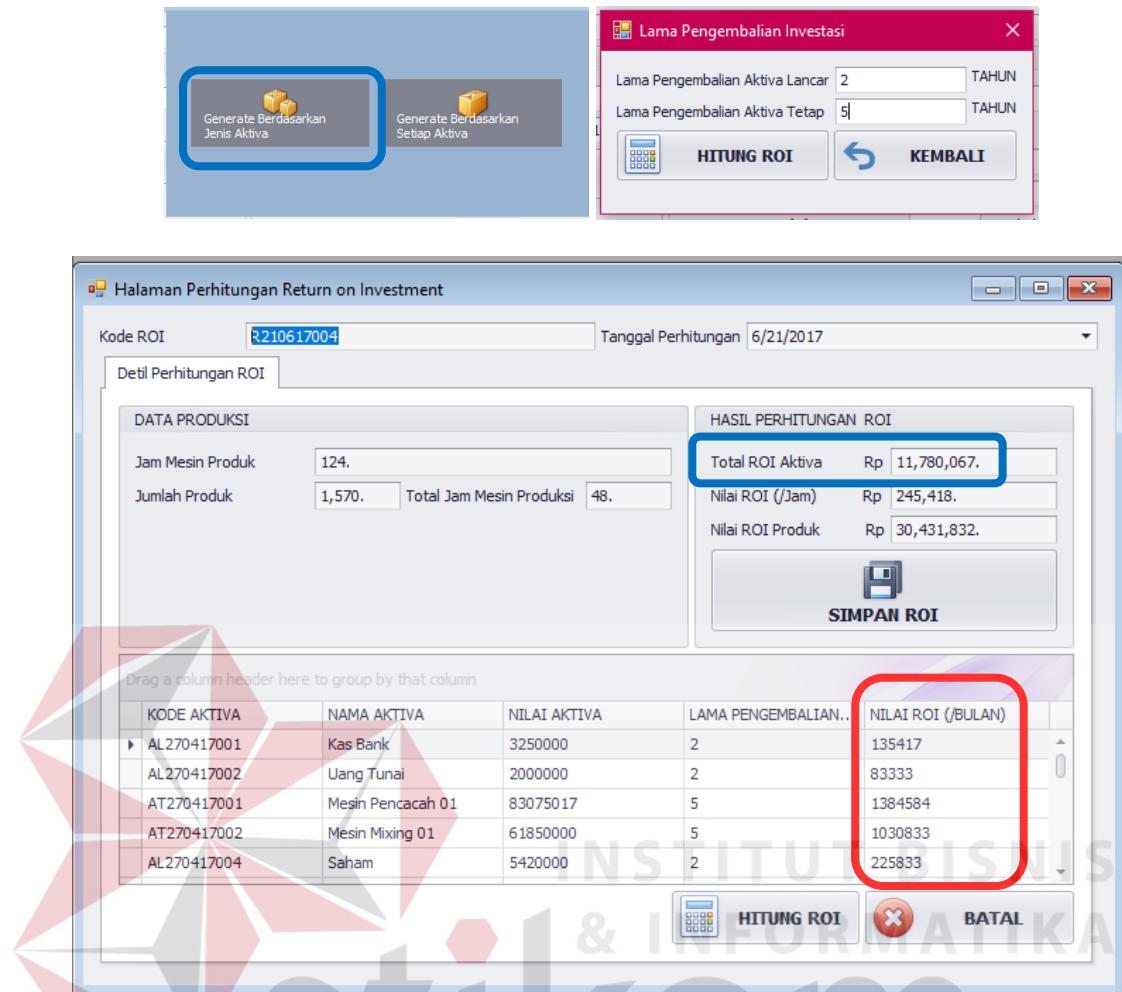
Dari uji coba fungsi mengelola ROI aktiva diketahui bahwa aplikasi yang telah dibuat, dapat menghasilkan dan menyimpan hasil ROI aktiva dengan benar. Oleh karena itu, pada tabel 4.4 diberikan contoh studi kasus yang digunakan untuk menguji fungsi mengelola ROI aktiva dan hasil uji coba dari fungsi mengelola ROI aktiva.

Tabel 4.4 Uji Coba Fungsi Mengelola ROI Aktiva

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Fungsi Mengelola ROI Aktiva	Perhitungan ROI aktiva berdasarkan “Generate Berdasarkan Jenis Aktiva”.	Pilihan Cara Hitung ROI: “Generate Berdasarkan Jenis Aktiva” Lama Pengembalian	Menampilkan ROI setiap aktiva pada tabel serta total ROI aktiva pada bagian “Hasil”	Berhasil	Gambar 4.31

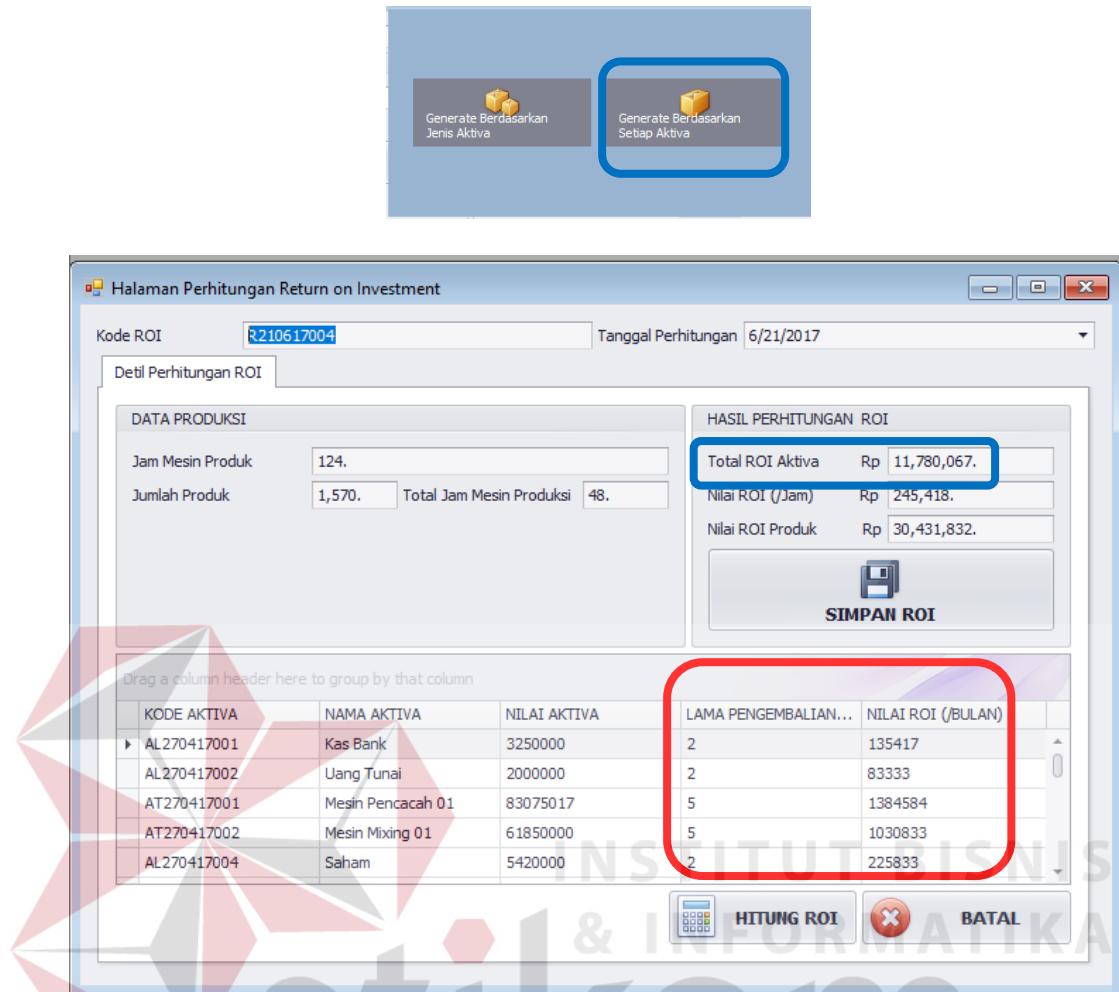
Nama Tes	Proses	Tes <i>Input</i>	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
		Aktiva Lancar: 2 Lama Pengembalian Aktiva Tetap: 5	Perhitungan ROI" di halaman "Perhitungan ROI".		
		Pilihan Cara Hitung ROI: "Generate Berdasarkan Setiap Aktiva" Lama Pengembalian Investasi Setiap Aktiva Lancar: 2 Lama Pengembalian Investasi Setiap Aktiva Tetap: 5	Menampilkan ROI setiap aktiva pada tabel serta total ROI aktiva pada bagian "Hasil Perhitungan ROI" di halaman "Perhitungan ROI".		
		-	Muncul pemberitahuan "Perhitungan Berhasil, Semua Data Telah Tersimpan".	Berhasil	Gambar 4.32

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
	Pemberitahuan jika tidak memasukkan lama pengembalian investasi (Perhitungan ROI Berdasarkan Generate Jenis Aktiva).	Lama Pengembalian Investasi Aktiva Lancar: null Lama Pengembalian Investasi Aktiva Tetap: 5	Muncul pemberitahuan “Masukkan Lama Pengembalian Aktiva”.	Berhasil	Gambar 4.34
	Pemberitahuan jika memasukkan lama investasi pada tabel dengan menggunakan huruf (Perhitungan ROI Berdasarkan Generate Setiap Aktiva).	Lama Investasi Salah Satu Aktiva: Lima	Muncul pemberitahuan “Masukkan Lama Pengembalian Setiap Aktiva Menggunakan Angka”.	Berhasil	Gambar 4.35



Gambar 4.31 Uji Coba Perhitungan ROI aktiva berdasarkan “Generate Berdasarkan Jenis Aktiva”

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk menampilkan hasil perhitungan ROI aktiva. Gambar di atas muncul apabila pengguna memilih cara perhitungan aktiva berdasarkan “Generate Berdasarkan Jenis Aktiva”, memasukkan lama pengembalian aktiva lancar maupun tetap sesuai dengan tes *input* pada tabel 4.4.



Gambar 4.32 Uji Coba Perhitungan ROI aktiva berdasarkan “Generate

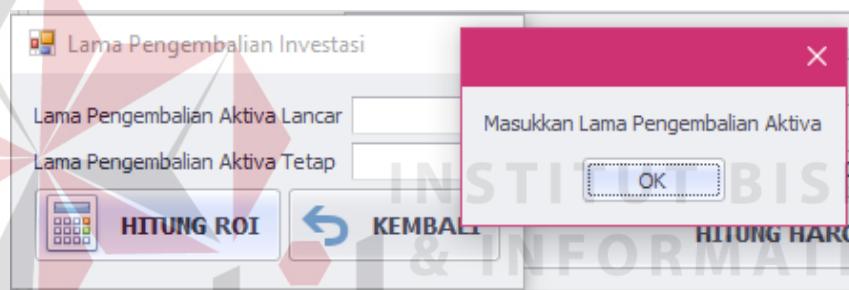
Berdasarkan Setiap Aktiva”

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk menampilkan hasil perhitungan ROI aktiva. Gambar di atas muncul apabila pengguna memilih cara perhitungan aktiva berdasarkan “Generate Berdasarkan Setiap Aktiva”, memasukkan lama pengembalian setiap aktiva lancar maupun tetap sesuai dengan tes *input* pada tabel 4.4.



Gambar 4.33 Uji Coba Menyimpan Nilai ROI Aktiva

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa nilai ROI aktiva telah tersimpan saat pengguna melakukan penyimpanan data harga jual dan melengkapi seluruh komponen perhitungan harga jual.



Gambar 4.34 Uji Coba Lama Pengembalian Investasi Belum Terisi

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa masih terdapat *field* yang masih kosong. Gambar di atas muncul apabila pengguna memilih perhitungan ROI aktiva berdasarkan “Generate Berdasarkan Jenis Aktiva” dengan memasukkan lama pengembalian investasi aktiva lancar maupun tetap pada halaman “Lama Pengembalian Investasi” sesuai dengan tes *input* yang terdapat pada tabel 4.4.



Gambar 4.35 Uji Coba Lama Pengembalian Investasi Harus Diisi Angka

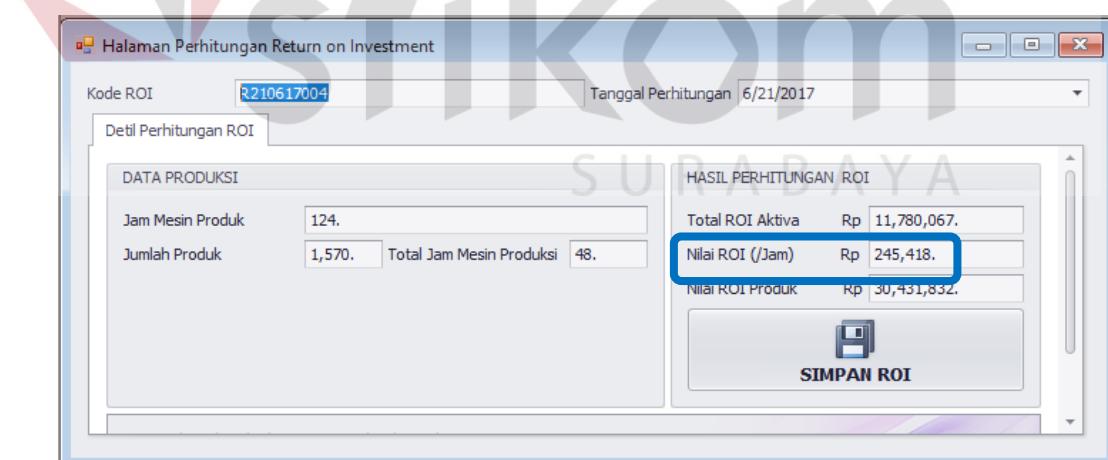
Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa masih terdapat isian menggunakan huruf pada kolom “Lama Pengembalian Investasi”. Gambar di atas muncul apabila pengguna melakukan memilih perhitungan ROI aktiva berdasarkan “Generate Berdasarkan Setiap Aktiva” dengan memasukkan salah satu lama pengembalian investasi setiap aktiva pada tabel yang terdapat pada halaman “Perhitungan ROI” sesuai dengan tes *input* yang terdapat pada tabel 4.4.

1.3.4 Uji Coba Fungsi Mengelola ROI Jam Mesin

Dari uji coba fungsi mengelola ROI jam mesin diketahui bahwa aplikasi yang telah dibuat, dapat menghasilkan dan menyimpan hasil ROI jam mesin dengan benar. Oleh karena itu, pada tabel 4.5 diberikan contoh studi kasus yang digunakan untuk menguji fungsi mengelola ROI jam mesin dan hasil uji coba dari fungsi mengelola ROI jam mesin.

Tabel 4.5 Uji Coba Fungsi Mengelola ROI Jam Mesin

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Fungsi Mengelola ROI Jam Mesin	Perhitungan ROI jam mesin.	-	Menampilkan nilai ROI jam mesin pada bagian “Hasil Perhitungan ROI” di halaman “Perhitungan ROI”.	Berhasil	Gambar 4.36
	Penyimpanan ROI jam mesin.	-	Muncul pemberitahuan “Perhitungan Berhasil, Semua Data Telah Tersimpan”.	Berhasil	Gambar 4.37



Gambar 4.36 Uji Coba Perhitungan ROI Jam Mesin

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk menampilkan hasil perhitungan ROI jam mesin pada halaman “Perhitungan ROI”. Gambar di atas muncul apabila nilai ROI aktiva telah dihitung dan ditampilkan.



Gambar 4.37 Uji Coba Menyimpan Nilai ROI Jam Mesin

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa nilai ROI jam mesin telah tersimpan saat pengguna melakukan penyimpanan data harga jual dan melengkapi seluruh komponen perhitungan harga jual.

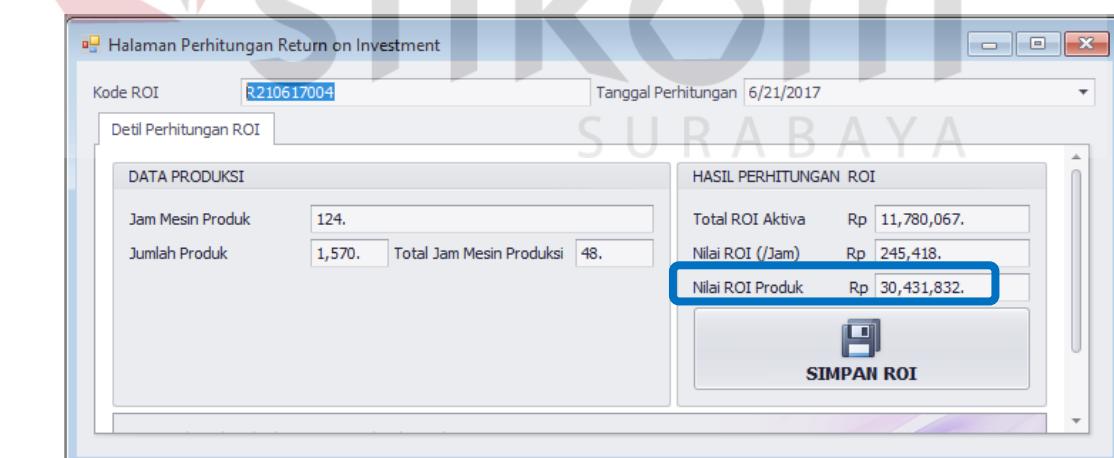
1.3.5 Uji Coba Fungsi Mengelola ROI Produk

Dari uji coba fungsi mengelola ROI produk diketahui bahwa aplikasi yang telah dibuat, dapat menghasilkan dan menyimpan hasil ROI produk dengan benar. Oleh karena itu, pada tabel 4.6 diberikan contoh studi kasus yang digunakan untuk menguji fungsi mengelola ROI produk dan hasil uji coba dari fungsi mengelola ROI produk.

Tabel 4.6 Uji Coba Fungsi Mengelola ROI Produk

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Fungsi Mengelola ROI Produk	Perhitungan ROI prooduk.	-	✓ Menampilkan nilai ROI produk pada bagian “Hasil Perhitungan ROI” di halaman	Berhasil	Gambar 4.38 dan Gambar 4.39

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
			<p>“Perhitungan ROI”.</p> <p>✓ Menampilkan nilai ROI produk pada bagian “Data Perhitungan” di halaman “Perhitungan Harga Jual”.</p>		



Gambar 4.38 Uji Coba Menampilkan Hasil Perhitungan ROI Produk Pada Halaman Perhitungan ROI

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk menampilkan hasil perhitungan ROI produk pada halaman “Perhitungan ROI”. Gambar di atas muncul apabila nilai ROI aktiva serta ROI jam mesin telah dihitung dan ditampilkan.

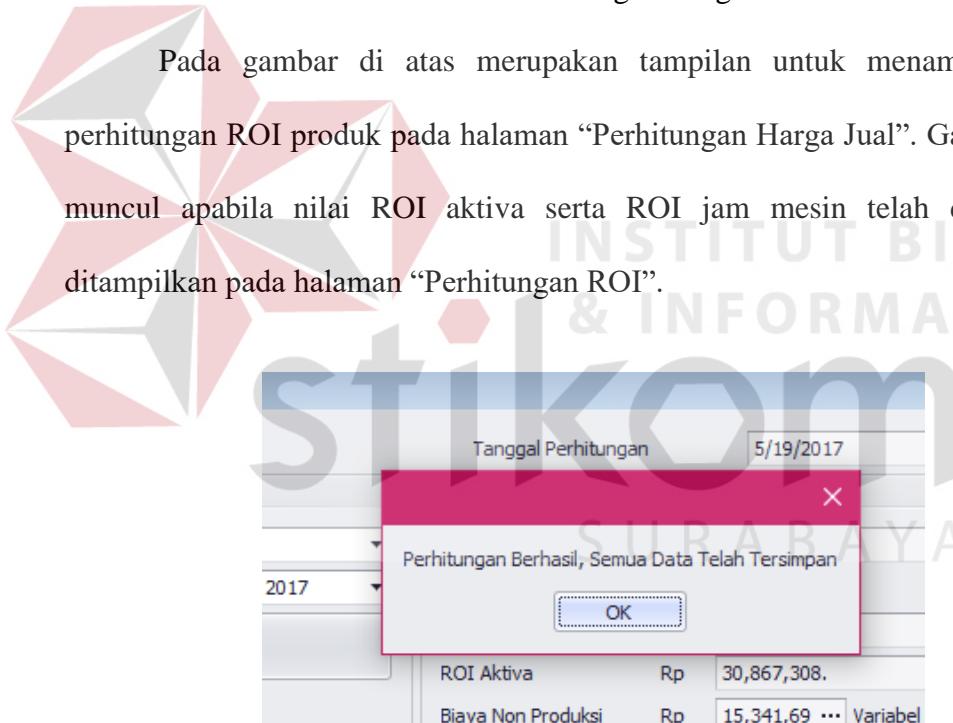
The screenshot shows a software interface titled 'Halaman Perhitungan Harga Jual'. It includes fields for 'Kode Harga Jual' (HJ210617004), 'Tanggal Perhitungan' (6/21/2017), and 'DATA PRODUK' (Nama Produk: Sol 1108 Seri, Bulan Ke-: 6 Tahun: 2017). A search button 'CARA PRODUK' is present. On the right, there's a section for 'DATA PERHITUNGAN' with a checkbox 'Gunakan Estimasi Maksimal' (Use Maximum Estimate). Below it, a table displays ROI calculations:

Kategori	Nilai	KOPI	
ROI Produk	Rp 30,431,882,-	...	
Biaya Non Produksi	Rp 61,27,- Variabel	Rp 16,178,81 Tetap	Rp 45,094,95,-
Harga Pokok Produksi	Rp 15,943,21 Variabel	Rp 7,218,72 Tetap	Rp 8,724,480,-

A blue box highlights the 'ROI Produk' row. At the bottom right is a 'HITUNG HARGA JUAL' button.

Gambar 4.39 Uji Coba Menampilkan Hasil Perhitungan ROI Produk Pada Halaman Perhitungan Harga Jual

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk menampilkan hasil perhitungan ROI produk pada halaman “Perhitungan Harga Jual”. Gambar di atas muncul apabila nilai ROI aktiva serta ROI jam mesin telah dihitung dan ditampilkan pada halaman “Perhitungan ROI”.



Gambar 4.40 Uji Coba Menyimpan Nilai ROI Produk

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa nilai ROI produk telah tersimpan saat pengguna melakukan penyimpanan data harga jual dan melengkapi seluruh komponen perhitungan harga jual.

1.3.6 Uji Coba Fungsi Mengelola Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap

Dari uji coba fungsi mengelola pembebanan biaya non produksi tetap diketahui bahwa aplikasi yang telah dibuat, dapat menghasilkan dan menyimpan hasil pembebanan biaya non produksi tetap dengan benar. Oleh karena itu, pada tabel 4.7 diberikan contoh studi kasus yang digunakan untuk menguji fungsi mengelola pembebanan biaya non produksi tetap dan hasil uji coba dari fungsi mengelola pembebanan biaya non produksi tetap.

Tabel 4.7 Uji Coba Fungsi Mengelola Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Fungsi Mengelola Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap	Perhitungan nilai pembebanan biaya non produksi tetap.	-	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menampilkan nilai pembebanan biaya non produksi tetap pada halaman “Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi”. ✓ Menampilkan nilai pembebanan biaya non produksi tetap pada bagian “Data Perhitungan” di halaman 	Berhasil	Gambar 4.41 dan Gambar 4.42

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
			“Perhitungan Harga Jual”.		
	Penyimpanan nilai pembebanan biaya non produksi tetap.	-	Muncul pemberitahuan “Perhitungan Berhasil, Semua Data Telah Tersimpan”.	Berhasil	Gambar 4.43

Halaman Perhitungan Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi

Kode Pembebanan Biaya	M240717001	Tanggal Perhitungan	7/24/2017	
DATA PRODUK				
Total Jam Mesin Produksi	48	Jam Mesin Produk	124	
Jumlah Hasil Produksi	1,570	Estimasi Unit Produk Terjual	1,570	
		Total Seluruh Produk	1,850	
Detil Pembebanan Biaya				
Drag a column header here to group by that column				
KODE BIAYA	NAMA BIAYA	JENIS BIAYA	NILAI BIAYA	NILAI PEMBEBANA...
PB140617001	Biaya Gaji Bagian P...	Biaya Tetap	2250000	5812500
PB140617002	Biaya Gaji Accounting	Biaya Tetap	2155500	5568344
PB140617004	Biaya Pengiriman	Biaya Variabel	2125600	1803930
Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Variabel Rp 16,178,850				
Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap Rp 45,094,956				
Total Pembebanan Biaya Non Produksi Rp 61,273,806				
SIMPAN			BATAL	

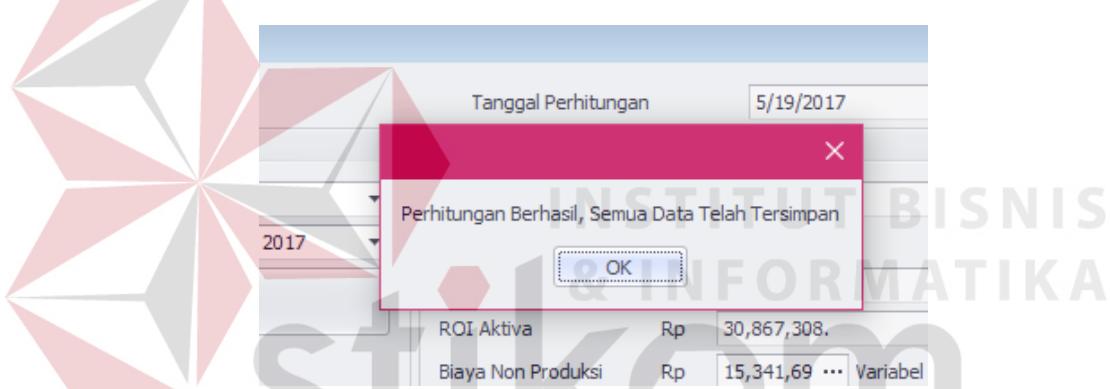
Gambar 4.41 Uji Coba Menampilkan Hasil Perhitungan Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap Pada Halaman Distribusi Pembebanan Biaya

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk menampilkan hasil perhitungan pembebanan biaya non produksi tetap pada halaman “Perhitungan Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi”.

DATA PERHITUNGAN	KODI
Estimasi Hasil Maksimal	1,614
<input checked="" type="checkbox"/> Gunakan Estimasi Maksimal	
Hasil Produksi Aktual	1,570
ROI Produk	Rp 30,431,892.
Biaya Non Produksi	Rp 61,27; ... Variabel
Harga Pokok Produksi	Rp 15,943,21 Variabel
	Rp 16,17; 8! Tetap
	Rp 45,094,956
	Rp 7,218,72; tetap
	Rp 8,724,480

Gambar 4.42 Uji Coba Menampilkan Hasil Perhitungan Biaya Non Produksi Tetap Pada Halaman Perhitungan Harga Jual

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk menampilkan hasil perhitungan pembebanan biaya non produksi tetap pada halaman “Perhitungan Harga Jual”.



Gambar 4.43 Uji Coba Menyimpan Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa nilai pembebanan biaya non produksi tetap telah tersimpan saat pengguna melakukan penyimpanan data harga jual dan melengkapi seluruh komponen perhitungan harga jual.

1.3.7 Uji Coba Fungsi Mengelola Pembebanan Biaya Non Produksi Variabel

Dari uji coba fungsi mengelola pembebanan biaya non produksi variabel diketahui bahwa aplikasi yang telah dibuat, dapat menghasilkan dan menyimpan hasil pembebanan biaya non produksi variabel dengan benar. Oleh karena itu, pada

tabel 4.8 diberikan contoh studi kasus yang digunakan untuk menguji fungsi mengelola pembebanan biaya non produksi variabel dan hasil uji coba dari fungsi mengelola pembebanan biaya non produksi variabel.

Tabel 4.8 Uji Coba Fungsi Mengelola Pembebanan Biaya Non Produksi Variabel

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Fungsi Mengelola Pembebanan Biaya Non Produksi Variabel	Perhitungan nilai pembebanan biaya non produksi variabel.	-	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Menampilkan nilai pembebanan biaya non produksi variabel pada halaman “Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi”. ✓ Menampilkan nilai pembebanan biaya non produksi variabel pada bagian “Data Perhitungan” di halaman “Perhitungan Harga Jual”. 	Berhasil	Gambar 4.44 dan Gambar 4.45
	Penyimpanan nilai pembebanan biaya non produksi variabel.	-	Muncul pemberitahuan “Perhitungan Berhasil, Semua Data Telah Tersimpan”.	Berhasil	Gambar 4.46

Halaman Perhitungan Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi

Kode Pembebanan Biaya	M240717001	Tanggal Perhitungan	7/24/2017	
DATA PRODUK				
Total Jam Mesin Produksi	48	Jam Mesin Produk	124	
Jumlah Hasil Produksi	1,570	Estimasi Unit Produk Terjual	1,570	
		Total Seluruh Produk	1,850	
Detil Pembebanan Biaya				
Drag a column header here to group by that column				
KODE BIAYA	NAMA BIAYA	JENIS BIAYA	NILAI BIAYA	NILAI PEMBEBANA...
PB140617001	Biaya Gaji Bagian P...	Biaya Tetap	2250000	5812500
PB140617002	Biaya Gaji Accounting	Biaya Tetap	2155500	5568344
PB140617004	Biaya Pengiriman	Biaya Variabel	2125600	1803930
Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Variabel Rp 16,178,850				
Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap Rp 45,094,956				
Total Pembebanan Biaya Non Produksi Rp 61,273,806				
SIMPAN			BATAL	

Gambar 4.44 Uji Coba Menampilkan Hasil Perhitungan Biaya Non Produksi

Variabel Pada Halaman Distribusi Pembebanan Biaya

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk menampilkan hasil perhitungan pembebanan biaya non produksi variabel pada halaman “Perhitungan Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi”.

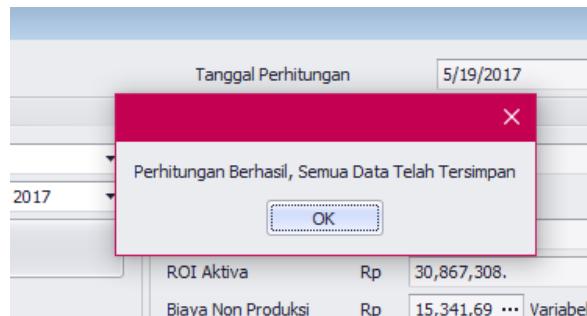
Halaman Perhitungan Harga Jual

Kode Harga Jual	H210617004	Tanggal Perhitungan	6/21/2017
DATA PRODUK			
Nama Produk	Sol 1108 Seri	Hasil Produk Aktual	1,570
Bulan Ke-	6 Tahun	Estimasi Hasil Maksimal	1,614
CARI PRODUK		<input type="checkbox"/> Gunakan Estimasi Maksimal	<input checked="" type="checkbox"/> KODI
		Hasil Produk Aktual	KODI
		ROI Produk	Rp 30,451,-
		Biaya Non Produksi	Rp 61,273,- Variabel Rp 16,178,81 Tet
		Harga Pokok Produksi	Rp 15,943,21 Variabel Rp 7,218,72 Tet Rp 8,724,480
HITUNG HARGA JUAL			

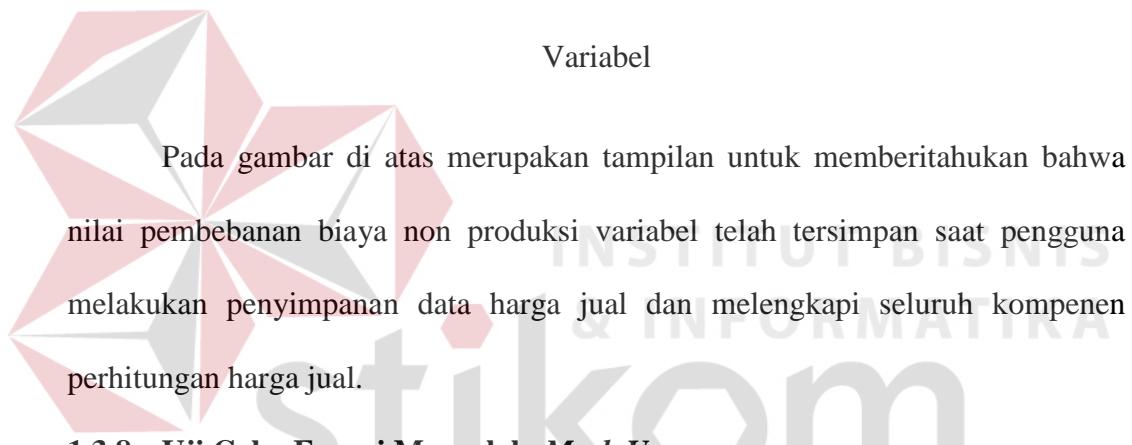
Gambar 4.45 Uji Coba Menampilkan Hasil Perhitungan Biaya Non Produksi

Variabel Pada Halaman Perhitungan Harga Jual

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk menampilkan hasil perhitungan pembebanan biaya non produksi variabel pada halaman “Perhitungan Harga Jual”.



Gambar 4.46 Uji Coba Menyimpan Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi



1.3.8 Uji Coba Fungsi Mengelola *Mark Up*

Dari uji coba fungsi mengelola *mark up* diketahui bahwa aplikasi yang telah dibuat, dapat menghasilkan dan menyimpan hasil *mark up* dengan benar. Oleh karena itu, pada tabel 4.9 diberikan contoh studi kasus yang digunakan untuk menguji fungsi mengelola *mark up* dan hasil uji coba dari fungsi mengelola *mark up*.

Tabel 4.9 Uji Coba Fungsi Mengelola *Mark Up*

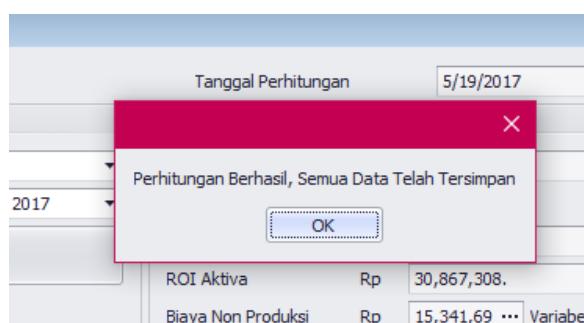
Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Fungsi Mengelola <i>Mark Up</i>	Perhitungan nilai <i>mark up</i> .	-	Menampilkan nilai <i>mark up</i> pada halaman “Perhitungan Harga Jual”.	Berhasil	Gambar 4.47
	Penyimpanan nilai <i>mark up</i> .	-	Muncul pemberitahuan “Perhitungan Berhasil, Semua Data Telah Tersimpan”.	Berhasil	Gambar 4.48
	Pemberitahuan jika terdapat <i>field</i> yang masih kosong pada halaman “Perhitungan Harga Jual”.	Estimasi Hasil Maksimal: 1614 Hasil Produksi Aktual: 1570 ROI Produk: Rp 30.431.832 Biaya Non Produksi: null Biaya Non Produksi Variabel: null Biaya Non Produksi Tetap: null Harga Pokok Produksi: Rp 15.943.202	Muncul pemberitahuan “Lengkapi Isian Data Perhitungan Terlebih Dahulu”.	Berhasil	Gambar 4.49

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
		Harga Pokok Produksi Variabel: Rp 7.218.722 Harga Pokok Produksi tetap: Rp 8.724.480			



Gambar 4.47 Uji Coba Perhitungan Nilai *Mark Up*

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk menampilkan nilai *mark up* pada halaman “Perhitungan Harga Jual”. Nilai *mark up* akan muncul apabila komponen untuk menghasilkan nilai *mark up* telah ditampilkan pada halaman tersebut. Dimana komponen tersebut terdiri dari jumlah produk, ROI produk, total biaya non produksi, dan total harga pokok produksi.



Gambar 4.48 Uji Coba Menyimpan Nilai *Mark Up*

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa nilai *mark up* telah tersimpan saat pengguna melakukan penyimpanan data harga jual dan melengkapi seluruh komponen perhitungan harga jual.

DATA PERHITUNGAN	
Estimasi Hasil Maksimal	1,614
<input type="checkbox"/> Gunakan Estimasi Maksimal	KODI
Hasil Produksi Aktual	1,570
ROI Produk	Rp 29,346,088.
Biaya Non Produksi	Rp ... Variabel
Harga Pokok Produksi	Rp 15,943,20 Variabel
	Rp 7,218,72 Tetap
	Rp 8,724,480

HITUNG HARGA JUAL

Mark Up Disarankan	
Harga Jual Disarankan	Rp

Gambar 4.49 Uji Coba *Field* Data Perhitungan Belum Terisi

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa masih terdapat *field* yang masih kosong. Gambar di atas muncul apabila masih terdapat hasil perhitungan yang belum ditampilkan sesuai dengan tes *input* yang terdapat pada tabel 4.9.

1.3.9 Uji Coba Fungsi Mengelola Harga Jual

Dari uji coba fungsi mengelola harga jual diketahui bahwa aplikasi yang telah dibuat, dapat menghasilkan dan menyimpan hasil harga jual dengan benar. Oleh karena itu, pada tabel 4.10 diberikan contoh studi kasus yang digunakan untuk menguji fungsi mengelola harga jual dan hasil uji coba dari fungsi mengelola harga jual.

Tabel 4.10 Uji Coba Fungsi Mengelola Harga Jual

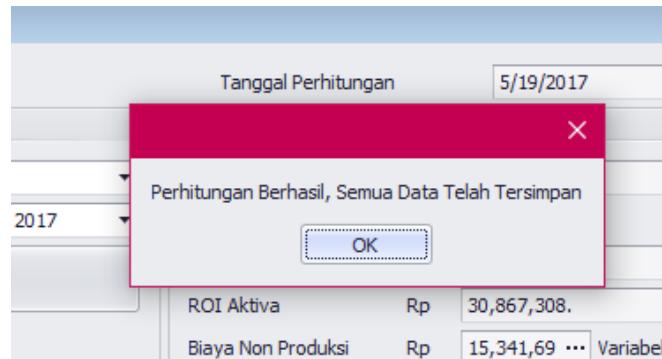
Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Fungsi Mengelola Harga Jual	Perhitungan nilai harga jual.	-	Menampilkan nilai harga jual pada halaman “Perhitungan Harga Jual”.	Berhasil	Gambar 4.50
	Penyimpanan nilai harga jual.	-	Muncul pemberitahuan “Perhitungan Berhasil, Semua Data Telah Tersimpan”.	Berhasil	Gambar 4.51
	Pemberitahuan jika terdapat field yang masih kosong pada halaman “Perhitungan Harga Jual”.	Estimasi Hasil Maksimal: 1614 Hasil Produksi Aktual: 1570 ROI Produk: Rp 30.431.832 Biaya Non Produksi: null Biaya Non Produksi Variabel: null Biaya Non Produksi Tetap: null Harga Pokok Produksi:	Muncul pemberitahuan “Lengkapi Isian Data Perhitungan Terlebih Dahulu”.	Berhasil	Gambar 4.52

Nama Tes	Proses	Tes <i>Input</i>	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
		Rp 15.943.202 Harga Pokok Produksi Variabel: Rp 7.218.722 Harga Pokok Produksi tetap: Rp 8.724.480			

The screenshot shows a software interface for calculating product prices. It includes fields for product code, name, and month/year. A large button labeled "HITUNG HARGA JUAL" is prominently displayed. Below it, a section labeled "Medi Up Disarakan" shows a value of "Rp 68,546".

Gambar 4.50 Uji Coba Menampilkan Hasil Perhitungan Harga Jual

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk menampilkan nilai harga jual pada halaman “Perhitungan Harga Jual”. Nilai harga jual akan muncul apabila komponen untuk menghasilkan nilai harga jual telah ditampilkan pada halaman tersebut. Dimana komponen tersebut terdiri dari jumlah produk, ROI produk, total biaya non produksi, nilai *markup*, dan total harga pokok produksi.



Gambar 4.51 Uji Coba Menyimpan Nilai Harga Jual

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa nilai harga jual telah tersimpan saat pengguna melakukan penyimpanan data harga jual dan melengkapi seluruh komponen perhitungan harga jual.



Gambar 4.52 Uji Coba *Field* Data Perhitungan Belum Terisi

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa masih terdapat *field* yang masih kosong. Gambar di atas muncul apabila masih terdapat hasil perhitungan yang belum ditampilkan sesuai dengan tes *input* yang terdapat pada tabel 4.10.

1.3.10 Uji Coba Fungsi Mencetak Laporan

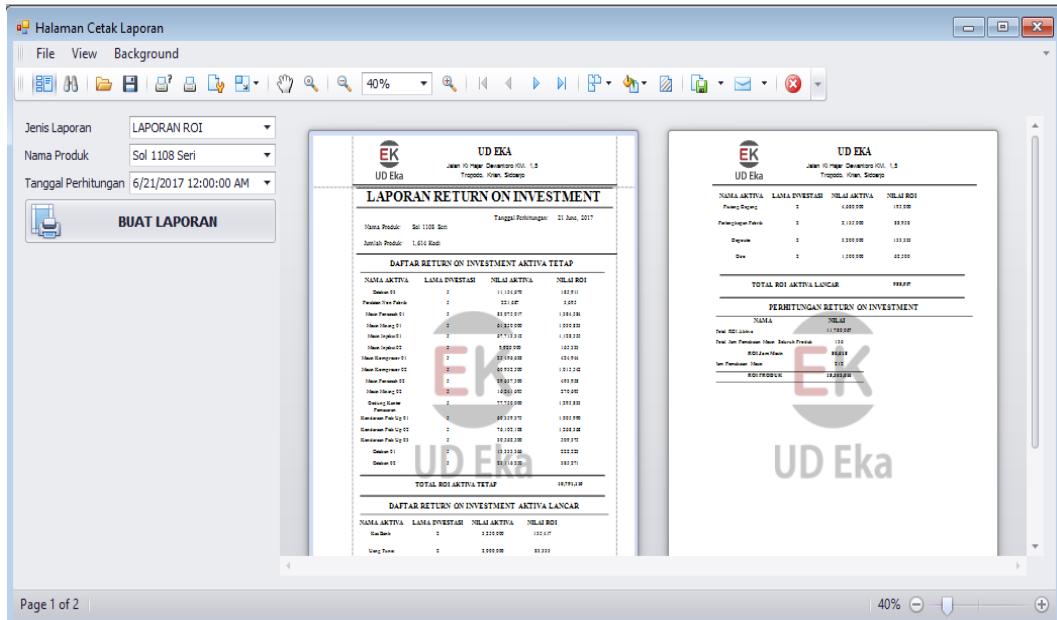
Dari uji coba fungsi mencetak laporan diketahui bahwa aplikasi yang telah dibuat, dapat menghasilkan dan menampilkan laporan yang berkaitan dengan

penentuan harga jual. Dimana, laporan tersebut terdiri dari laporan *Return on Investment* (ROI), laporan persentase laba yang diharapkan (*mark up*), dan laporan harga jual. Oleh karena itu, pada tabel 4.11 diberikan contoh studi kasus yang digunakan untuk menguji fungsi mencetak laporan dan hasil uji coba dari fungsi mencetak laporan.

Tabel 4.11 Uji Coba Fungsi Mencetak Laporan

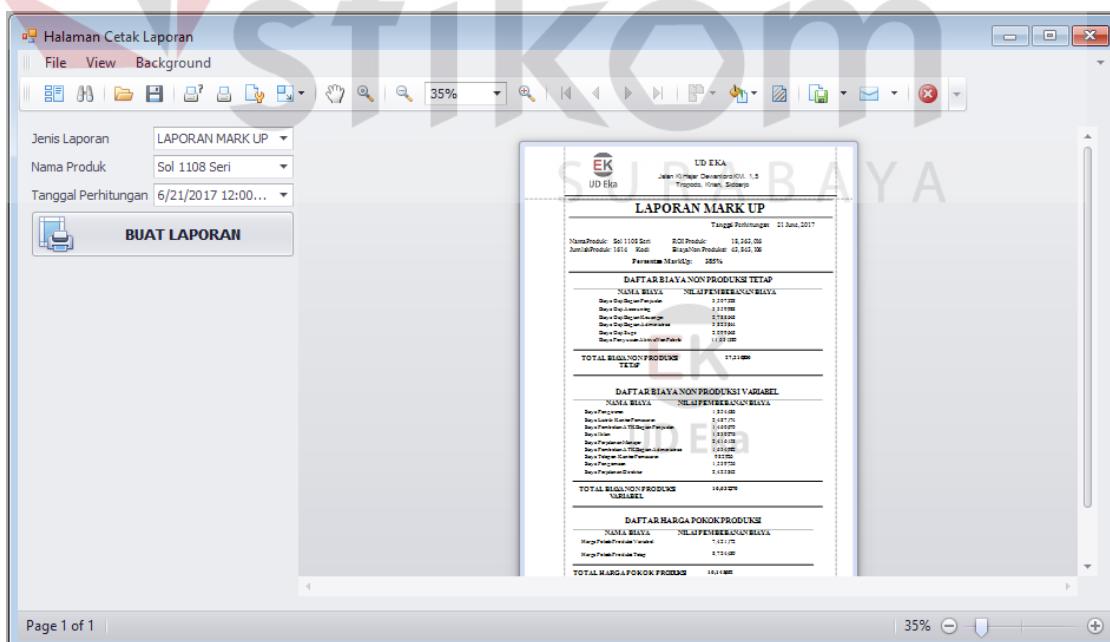
Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Fungsi Mencetak laporan <i>Return on Investment</i> (ROI).	Mencetak laporan <i>Return on Investment</i> (ROI).	Jenis Laporan: Laporan <i>ROI</i> Nama Produk: Sol Seri 1108 Tanggal Perhitungan: 21 Juni 2017	Menampilkan laporan <i>Return on Investment</i> (ROI) dari setiap produk berdasarkan tanggal perhitungan yang dipilih.	Berhasil	Gambar 4.53
	Mencetak laporan <i>mark up</i> .	Jenis Laporan: <i>Mark Up</i> Nama Produk: Sol Seri 1108 Tanggal Perhitungan: 21 Juni 2017	Menampilkan laporan <i>Mark Up</i> dari setiap produk berdasarkan tanggal perhitungan yang dipilih.	Berhasil	Gambar 4.54

Nama Tes	Proses	Tes Input	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
	Mencetak laporan harga jual.	Jenis Laporan: Laporan Harga Jual Nama Produk: Sol Seri 1108 Tanggal Perhitungan: 21 Juni 2017	Menampilkan laporan harga jual dari setiap produk berdasarkan tanggal perhitungan yang dipilih.	Berhasil	Gambar 4.55
	Pemberitahuan jika terdapat field yang masih kosong.	Jenis Laporan: null Nama Produk: Sol Seri 1108 Tanggal Perhitungan: 21 Juni 2017	Muncul pemberitahuan “Lengkapi Isian Data Terlebih Dahulu”.	Berhasil	Gambar 4.56



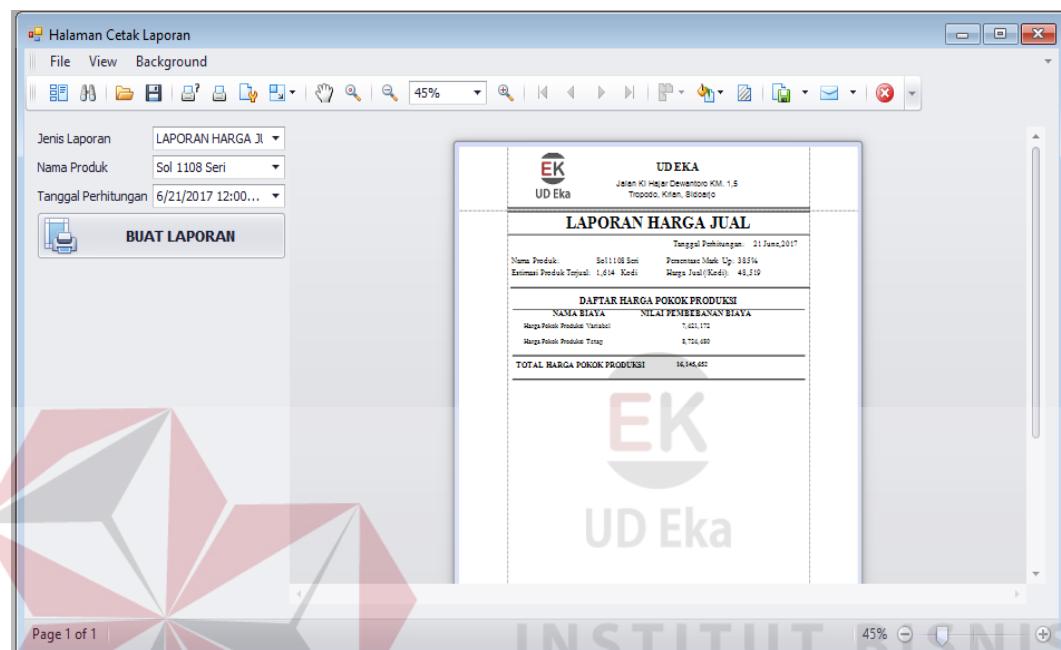
Gambar 4.53 Uji Coba Mencetak Laporan *Return on Investment* (ROI)

Gambar di atas merupakan tampilan dari laporan *Return on Investment* (ROI). Setelah laporan tersebut ditampilkan, maka pengguna dapat mencetak maupun menyimpan file dari laporan tersebut.



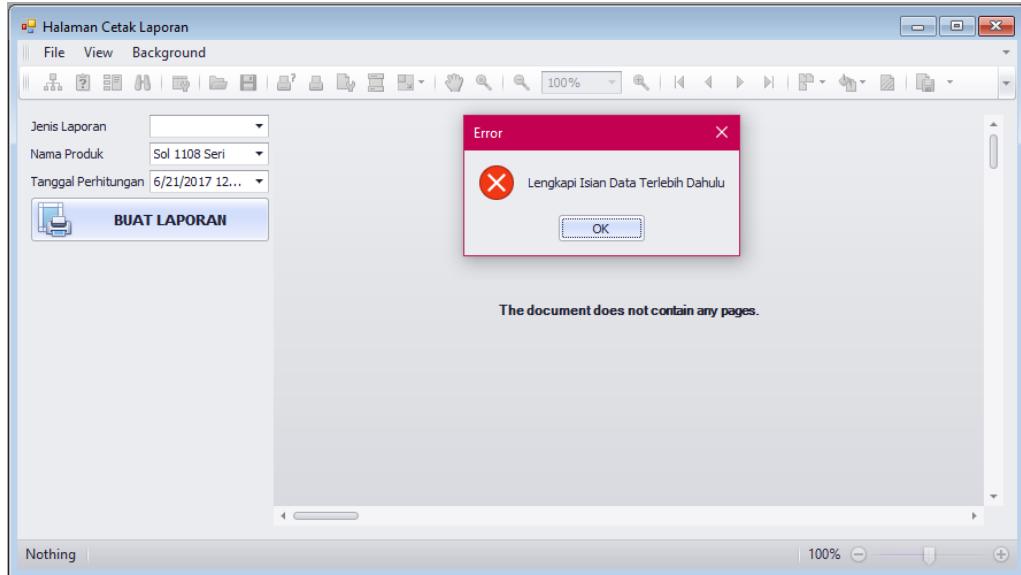
Gambar 4.54 Uji Coba Mencetak Laporan Persentase Laba yang Diharapkan (*Mark Up*)

Gambar di atas merupakan tampilan dari laporan *mark up*. Setelah laporan tersebut ditampilkan, maka pengguna dapat mencetak maupun menyimpan file dari laporan tersebut.



Gambar 4.55 Uji Coba Mencetak Laporan Harga Jual

Gambar di atas merupakan tampilan dari laporan harga jual. Setelah laporan tersebut ditampilkan, maka pengguna dapat mencetak maupun menyimpan file dari laporan tersebut.



Gambar 4.56 Coba *Field* Belum Terisi

Pada gambar di atas merupakan tampilan untuk memberitahukan bahwa masih terdapat *field* yang masih kosong. Gambar di atas muncul apabila masih terdapat *field* belum diisi sesuai dengan tes *input* yang terdapat pada tabel 4.11.

1.4 Uji Coba Perhitungan

Uji coba perhitungan digunakan untuk mengetahui ketepatan dan kebenaran antara perhitungan dari setiap fungsional yang terdapat pada aplikasi dengan spesifikasi perhitungan setiap fungsional yang telah ditetapkan sebelumnya. Berikut ini, dijelaskan secara detil mengenai uji coba perhitungan setiap fungsional.

1.4.1 Uji Coba Perhitungan Kapasitas Produksi Maksimal

Uji coba perhitungan kapasitas produksi maksimal dilakukan untuk membuktikan hasil kapasitas produksi maksimal yang dihasilkan oleh aplikasi telah sesuai dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Pada tabel 4.12 diberikan contoh studi kasus serta cara perhitungan kapasitas maksimal yang dapat digunakan untuk melakukan uji coba perhitungan kapasitas produksi maksimal.

Tabel 4.12 Uji Coba Perhitungan Kapasitas Produksi Maksimal

Nama Tes	Proses	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Perhitungan Kapasitas Produksi Maksimal	Menghitung Kapasitas Produksi Maksimal	Kapasitas Produksi Maksimal	Sesuai	Gambar 4.57

Perhitungan Kapasitas Produksi Maksimal

Contoh Kasus: Produksi Sol 1108 Seri (Periode: Juni 2017)

Berdasarkan tabel di bawah, untuk menghitung kapasitas produksi maksimal dengan memilih mesin yang memiliki lama produksi setiap kodinya paling lama

Rumus:

1. Tambahan Jam Kerja Mesin Mesin = Jam Kerja Mesin Optimal (24 Jam) – Jam Kerja Mesin
2. Kapasitas Tambahan = (Tambahan Jam Kerja Mesin * 60 Menit) / Lama Produksi Tiap Kodi
3. Kapasitas Maksimal = Kapasitas Aktual + Kapasitas Tambahan

Nama Mesin	Lama Produksi Tiap Kodi (Menit)	Jam Kerja Mesin (Jam)	Tambahan Jam Kerja Mesin (Jam)	Kapasitas Aktual (Kodi)	Kapasitas Tambahan (Kodi)	Kapasitas Maksimal (Kodi)
Mesin Injection	30	9	15		30	1.614
Mesin Giling	20	3	21		42	142
Mesin Kompresor	16	3	21		79	179
Mesin Pencacah	2	2	22		660	760
				1.570		

Adapun alasan menghitung kapasitas produksi maksimal dengan memilih mesin yang memiliki lama produksi setiap kodinya paling lama karena berdasarkan

hasil percobaan pada penelitian yang telah dilakukan, pada mesin tersebut terjadi penumpukan antrian produksi paling banyak. Penyebab terjadinya penumpukan antrian produksi adalah mesin yang digunakan untuk proses produksi bekerja secara seri. Artinya, satu mesin dapat memproduksi satu kodi produk secara bergantian sehingga sering terdapat waktu tunggu untuk produk selanjutnya yang akan masuk pada mesin tersebut.

Apabila mesin yang memiliki lama produksi paling lama dioptimalkan produksinya selama 24 jam maka terjadi tambahan produksi lebih sedikit sehingga mesin yang lain dapat menyelesaikan tambahan produksi tersebut serta tidak terdapat barang dalam proses.

Berdasarkan hasil uji coba perhitungan kapasitas produksi maksimal secara manual dengan menggunakan studi kasus seperti pada tabel 4.12, menghasilkan kapasitas produksi maksimal senilai 1.614 kodi. Jika dilakukan perbandingan dengan hasil perhitungan menggunakan aplikasi seperti pada gambar 4.57, memiliki hasil perhitungan yang sama dan sesuai dengan perhitungan yang dilakukan tanpa menggunakan aplikasi.

Estimasi Hasil Maksimal	1,614	KODI				
<input checked="" type="checkbox"/> Gunakan Estimasi Maksimal						
Hasil Produk Aktual	1,570	KODI				
ROI Produk	Rp					
Biaya Non Produksi	Rp	... Variabel	Rp	Tetap	Rp	
Harga Pokok Produksi	Rp	15,943,21 Variabel	Rp	7,218,72 Tetap	Rp	8,724,480

Gambar 4.57 Uji Coba Hasil Perhitungan Kapasitas Produksi Maksimal

1.4.2 Uji Coba Perhitungan *Return on Investment (ROI)* Aktiva

Uji coba perhitungan ROI aktiva dilakukan untuk membuktikan hasil ROI aktiva yang dihasilkan oleh aplikasi telah sesuai dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Pada tabel 4.13 diberikan contoh studi kasus serta cara perhitungan ROI aktiva yang dapat digunakan untuk melakukan uji coba perhitungan ROI aktiva.

Tabel 4.13 Uji Coba Perhitungan *Return on Investment (ROI)* Aktiva

Nama Tes	Proses	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Perhitungan <i>Return on Investment (ROI)</i> Aktiva	Menghitung <i>Return on Investment (ROI)</i> Aktiva	<i>Return on Investment (ROI)</i> Aktiva	Sesuai	Gambar 4.58 dan Gambar 4.59
Perhitungan <i>Return on Investment (ROI)</i> Aktiva				
Rumus:				
1. ROI Aktiva Lancar = (Nilai Aktiva Lancar / Lama Investasi) / 12 Bulan				
2. ROI Aktiva Tetap = (Nilai Buku Aktiva Tetap / Lama Investasi) / 12 Bulan				
3. Total ROI Aktiva = ROI Aktiva Lancar + ROI Aktiva Tetap				
Aktiva Lancar				
Nama Aktiva	Nilai Aktiva	Lama Investasi	ROI Aktiva Lancar	
Kas Bank	Rp 3.250.000	2 Tahun	Rp 135.417	
Uang Tunai	Rp 2.000.000		Rp 83.333	
Saham	Rp 5.420.000		Rp 225.833	
Perlengkapan Non Pabrik	Rp 1.550.000		Rp 64.583	
Piutang Dagang	Rp 4.680.000		Rp 195.000	
Perlengkapan Pabrik	Rp 2.135.000		Rp 88.958	

Deposito	Rp 3.200.000		Rp 133.333																																																													
Giro	Rp 1.500.000		Rp 62.500																																																													
TOTAL ROI AKTIVA LANCAR			Rp 988.957																																																													
Aktiva Tetap																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nama Mesin</th> <th>Nilai Buku Aktiva Tetap</th> <th>Lama Investasi</th> <th>ROI Aktiva Tetap</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Cetakan 03</td><td>Rp 11.154.670</td><td rowspan="18" style="text-align: center; vertical-align: middle;">5 Tahun</td><td>Rp185.911</td></tr> <tr><td>Peralatan Non Pabrik</td><td>Rp 221.687</td><td>Rp 3.695</td></tr> <tr><td>Mesin Pencacah 01</td><td>Rp 83.075.017</td><td>Rp 1.384.584</td></tr> <tr><td>Mesin Mixing 01</td><td>Rp 61.850.000</td><td>Rp 1.030.833</td></tr> <tr><td>Mesin Injeksi 01</td><td>Rp 67.713.312</td><td>Rp 1.128.555</td></tr> <tr><td>Mesin Injeksi 02</td><td>Rp 9.920.000</td><td>Rp 165.333</td></tr> <tr><td>Mesin Kompresor 01</td><td>Rp 25.496.638</td><td>Rp 424.944</td></tr> <tr><td>Mesin Kompresor 02</td><td>Rp 60.932.500</td><td>Rp 1.015.542</td></tr> <tr><td>Mesin Pencacah 02</td><td>Rp 29.637.500</td><td>Rp 493.958</td></tr> <tr><td>Mesin Mixing 02</td><td>Rp 16.241.695</td><td>Rp 270.695</td></tr> <tr><td>Gedung Kantor Pemasaran</td><td>Rp77.750.000</td><td>Rp 1.295.833</td></tr> <tr><td>Kendaraan Pick Up 01</td><td>Rp 60.359.375</td><td>Rp 1.005.990</td></tr> <tr><td>Kendaraan Pick Up 02</td><td>Rp 76.102.108</td><td>Rp 1.268.368</td></tr> <tr><td>Kendaraan Pick Up 03</td><td>Rp 30.562.500</td><td>Rp 509.375</td></tr> <tr><td>Cetakan 01</td><td>Rp 13.333.366</td><td>Rp 222.223</td></tr> <tr><td>Cetakan 02</td><td>Rp 23.116.250</td><td>Rp 385.271</td></tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL ROI AKTIVA TETAP</td><td>Rp 10.791.110</td></tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL ROI AKTIVA</td><td>Rp 11.780.067</td></tr> </tbody> </table>				Nama Mesin	Nilai Buku Aktiva Tetap	Lama Investasi	ROI Aktiva Tetap	Cetakan 03	Rp 11.154.670	5 Tahun	Rp185.911	Peralatan Non Pabrik	Rp 221.687	Rp 3.695	Mesin Pencacah 01	Rp 83.075.017	Rp 1.384.584	Mesin Mixing 01	Rp 61.850.000	Rp 1.030.833	Mesin Injeksi 01	Rp 67.713.312	Rp 1.128.555	Mesin Injeksi 02	Rp 9.920.000	Rp 165.333	Mesin Kompresor 01	Rp 25.496.638	Rp 424.944	Mesin Kompresor 02	Rp 60.932.500	Rp 1.015.542	Mesin Pencacah 02	Rp 29.637.500	Rp 493.958	Mesin Mixing 02	Rp 16.241.695	Rp 270.695	Gedung Kantor Pemasaran	Rp77.750.000	Rp 1.295.833	Kendaraan Pick Up 01	Rp 60.359.375	Rp 1.005.990	Kendaraan Pick Up 02	Rp 76.102.108	Rp 1.268.368	Kendaraan Pick Up 03	Rp 30.562.500	Rp 509.375	Cetakan 01	Rp 13.333.366	Rp 222.223	Cetakan 02	Rp 23.116.250	Rp 385.271	TOTAL ROI AKTIVA TETAP			Rp 10.791.110	TOTAL ROI AKTIVA			Rp 11.780.067
Nama Mesin	Nilai Buku Aktiva Tetap	Lama Investasi	ROI Aktiva Tetap																																																													
Cetakan 03	Rp 11.154.670	5 Tahun	Rp185.911																																																													
Peralatan Non Pabrik	Rp 221.687		Rp 3.695																																																													
Mesin Pencacah 01	Rp 83.075.017		Rp 1.384.584																																																													
Mesin Mixing 01	Rp 61.850.000		Rp 1.030.833																																																													
Mesin Injeksi 01	Rp 67.713.312		Rp 1.128.555																																																													
Mesin Injeksi 02	Rp 9.920.000		Rp 165.333																																																													
Mesin Kompresor 01	Rp 25.496.638		Rp 424.944																																																													
Mesin Kompresor 02	Rp 60.932.500		Rp 1.015.542																																																													
Mesin Pencacah 02	Rp 29.637.500		Rp 493.958																																																													
Mesin Mixing 02	Rp 16.241.695		Rp 270.695																																																													
Gedung Kantor Pemasaran	Rp77.750.000		Rp 1.295.833																																																													
Kendaraan Pick Up 01	Rp 60.359.375		Rp 1.005.990																																																													
Kendaraan Pick Up 02	Rp 76.102.108		Rp 1.268.368																																																													
Kendaraan Pick Up 03	Rp 30.562.500		Rp 509.375																																																													
Cetakan 01	Rp 13.333.366		Rp 222.223																																																													
Cetakan 02	Rp 23.116.250		Rp 385.271																																																													
TOTAL ROI AKTIVA TETAP			Rp 10.791.110																																																													
TOTAL ROI AKTIVA			Rp 11.780.067																																																													

Berdasarkan hasil uji coba perhitungan ROI aktiva secara manual dengan menggunakan studi kasus seperti pada tabel 4.13, menghasilkan ROI aktiva senilai Rp 11.780.067. Jika dilakukan perbandingan dengan hasil perhitungan menggunakan aplikasi seperti pada gambar 4.58 dan gambar 4.59, memiliki hasil

perhitungan yang sama dan sesuai dengan perhitungan yang dilakukan tanpa menggunakan aplikasi.

Gambar 4.58 Uji Coba Perhitungan ROI Aktiva

Selain itu, hasil dari perhitungan ROI aktiva menggunakan aplikasi dapat dilihat pada laporan *Return on Investment* (ROI) seperti gambar di bawah ini.

NAMA AKTIVA	LAMA INVESTASI	NILAI AKTIVA	NILAI ROI
Gadai	2	10.000.000	172.000
Pembelian Pakai	2	14.000.000	2.000
Alat Mesin	2	21.000.000	1.221.000
Alat Mesin	2	60.000.000	1.000.000
Alat Mesin	2	62.000.000	1.007.300
Alat Mesin	2	7.400.000	126.400
Alat Mesin	2	29.200.000	592.300
Alat Mesin	2	29.200.000	592.300
Alat Mesin	2	27.700.000	485.000
Alat Mesin	2	14.700.000	233.000
Gadai	2	70.000.000	1.200.000
Kendaraan Non Pk	2	38.700.000	773.900
Kendaraan Non Pk	2	74.000.000	1.337.700
Kendaraan Non Pk	2	28.700.000	475.000
Gadai	2	10.000.000	199.000
Gadai	2	23.700.000	474.000
TOTAL ROI AKTIVA TETAP			
16.210.000			
NAMA AKTIVA	LAMA INVESTASI	NILAI AKTIVA	NILAI ROI
Kendaraan	2	3.200.000	122.000
Uang Tunai	2	2.000.000	80.000
Bahan	2	2.400.000	122.000
Peralatan Non Pakai	2	1.000.000	40.000

Gambar 4.59 Uji Coba Hasil Perhitungan ROI Aktiva

1.4.3 Uji Coba Perhitungan *Return on Investment* (ROI) Jam Mesin

Uji coba perhitungan ROI jam mesin dilakukan untuk membuktikan hasil ROI jam mesin yang dihasilkan oleh aplikasi telah sesuai dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Pada tabel 4.14 diberikan contoh studi kasus serta cara perhitungan ROI jam mesin yang dapat digunakan untuk melakukan uji coba perhitungan ROI jam mesin.

Tabel 4.14 Uji Coba Perhitungan Perhitungan *Return on Investment* (ROI) Jam

Mesin

Nama Tes	Proses	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Perhitungan <i>Return on Investment</i> (ROI) Jam Mesin	Menghitung <i>Return on Investment</i> (ROI) Jam Mesin	<i>Return on Investment</i> (ROI) Jam Mesin	Sesuai	Tabel 4.15 dan Gambar 4.60
Perhitungan <i>Return on Investment</i> (ROI) Jam Mesin				
Contoh Kasus: Produksi Sol 1108 Seri (Periode: Juni 2017)				
ROI Jam Mesin = Total ROI Aktiva / Total Jam Pemakaian Mesin Seluruh Produk				
	Kapasitas Produksi Aktual	Kapasitas Produksi Maksimal		
Total ROI Aktiva	Rp 11.780.067		Rp 11.780.067	
Total Jam Pemakaian Mesin Seluruh Produk	48 Jam		136 Jam	
ROI Jam Mesin	Rp 245.418/Jam		Rp 86.618/Jam	

Berdasarkan hasil uji coba perhitungan ROI jam mesin secara manual dengan menggunakan studi kasus seperti pada tabel 4.14, menghasilkan ROI jam mesin senilai Rp 245.418 untuk kapasitas produksi aktual serta senilai Rp 86.618 untuk kapasitas produksi maksimal. Jika dilakukan perbandingan dengan hasil perhitungan menggunakan aplikasi seperti pada tabel 4.15 dan gambar 4.60, memiliki hasil perhitungan yang sama dan sesuai dengan perhitungan yang dilakukan tanpa menggunakan aplikasi.

Tabel 4.15 Uji Coba Perhitungan ROI Jam Mesin

Kapasitas Produksi Aktual	
Kode ROI	R250617002
Detil Perhitungan ROI	
DATA PRODUKSI	
Jam Mesin Produk	124.
Jumlah Produk	1,570.
Total Jam Mesin Produksi	48.
HASIL PERHITUNGAN ROI	
Total ROI Aktiva	Rp 11,780,067.
Nilai ROI (/Jam)	Rp 245,418.
Nilai ROI Produk	Rp 30,431,832.
Kapasitas Produksi Maksimal	
Kode ROI	R250617002
Detil Perhitungan ROI	
DATA PRODUKSI	
Jam Mesin Produk	212.
Jumlah Produk	1,614.
Total Jam Mesin Produksi	136.
HASIL PERHITUNGAN ROI	
Total ROI Aktiva	Rp 11,780,067.
Nilai ROI (/Jam)	Rp 86,618.
Nilai ROI Produk	Rp 18,363,016.

Selain itu, hasil dari perhitungan ROI jam mesin menggunakan aplikasi dapat dilihat pada laporan *Return on Investment* (ROI) seperti gambar di bawah ini.

LAPORAN RETURN ON INVESTMENT

DAFTAR RETURN ON INVESTMENT AKTIVA TETAP			
NAMA AKTIVA	LAMA INVESTASI	NILAI AKTIVA	NILAI ROI
Cash	2	10.20.000	172,00
Pembelian Pihak	2	14.00.000	2,38
Alat Mesin	2	21.00.000	1.221,11
Alat Mesin	2	28.00.000	1.000,00
Alat Mesin	2	27.00.000	1.000,00
Alat Mesin	2	7.00.000	124,00
Alat Mesin	2	29.20.071	1012,00
Alat Mesin	2	29.20.000	933,00
Alat Mesin	2	27.00.000	400,00
Alat Mesin	2	14.00.000	200,00
Alat Mesin	2	10.00.000	1.200,00
Karburator Mesin	2	28.20.000	972,00
Karburator Mesin	2	14.00.000	1.237,00
Karburator Mesin	2	28.20.000	473,00
Cash	2	12.00.000	200,00
Cash	2	22.00.073	372,00
TOTAL ROI AKTIVA TETAP 10.21,00			
DAFTAR RETURN ON INVESTMENT AKTIVA LANCAR			
NAMA AKTIVA	LAMA INVESTASI	NILAI AKTIVA	NILAI ROI
Uang Dikur	2	3.20.000	12,00
Uang Tunai	2	2.00.000	22,00
Saham	2	2.00.000	22,00
Pembelian Pihak	2	1.20.000	0,00

PERHITUNGAN RETURN ON INVESTMENT

NAMA	NILAI
Total Pendekatan	11.221,00
Total Pendekatan Selain Pendek	42
RDI Jam Mesin	22,00%
Jam Pendekatan	12
KOEFISIEN	2,214,00

Gambar 4.60 Uji Coba Hasil Perhitungan ROI Jam Mesin

1.4.4 Uji Coba Perhitungan *Return on Investment* (ROI) Produk

Uji coba perhitungan ROI produk dilakukan untuk membuktikan hasil ROI produk yang dihasilkan oleh aplikasi telah sesuai dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Pada tabel 4.16 diberikan contoh studi kasus serta cara perhitungan ROI produk yang dapat digunakan untuk melakukan uji coba perhitungan ROI produk.

Tabel 4.16 Uji Coba Perhitungan *Return on Investment* (ROI) Produk

Nama Tes	Proses	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Perhitungan <i>Return on Investment</i> (ROI) Produk	Menghitung <i>Return on Investment</i> (ROI) Produk	<i>Return on Investment</i> (ROI) Produk	Sesuai	Tabel 4.17 dan Gambar 4.61
Perhitungan <i>Return on Investment</i> (ROI) Produk				
Contoh Kasus: Produksi Sol 1108 Seri (Periode: Juni 2017)				
ROI Produk = ROI Jam Mesin x Lama Pemakaian Mesin				
	Kapasitas Produksi Aktual	Kapasitas Produksi Maksimal		
ROI Jam Mesin (/Jam)	Rp 245.418	Rp 86.618		
Lama Pemakaian Mesin	124 Jam	212 Jam		
ROI Produk	Rp 30.431.832	Rp 18.363.016		

Berdasarkan hasil uji coba perhitungan ROI produk secara manual dengan menggunakan studi kasus seperti pada tabel 4.16, menghasilkan ROI produk senilai Rp 30.431.832 untuk kapasitas produksi aktual serta senilai Rp 18.363.016 untuk kapasitas produksi maksimal. Jika dilakukan perbandingan dengan hasil perhitungan menggunakan aplikasi seperti pada tabel 4.17 dan gambar 4.61, memiliki hasil perhitungan yang sama dan sesuai dengan perhitungan yang dilakukan tanpa menggunakan aplikasi.

Tabel 4.17 Uji Coba Perhitungan ROI Produk

Kapasitas Produksi Aktual	
Kode ROI	R250617002
Detil Perhitungan ROI	
DATA PRODUKSI Jam Mesin Produk : 124. Jumlah Produk : 1,570. Total Jam Mesin Produksi : 48.	
HASIL PERHITUNGAN ROI Total ROI Aktiva : Rp 11,780,067. Nilai ROI (/Jam) : Rp 245,418. Nilai ROI Produk : Rp 30,431,832.  SIMPAN ROI	

Kapasitas Produksi Maksimal	
Kode ROI	R250617002
Detil Perhitungan ROI	
DATA PRODUKSI Jam Mesin Produk : 212. Jumlah Produk : 1,614. Total Jam Mesin Produksi : 136.	
HASIL PERHITUNGAN ROI Total ROI Aktiva : Rp 11,780,067. Nilai ROI (/Jam) : Rp 86,618. Nilai ROI Produk : Rp 18,363,016.  SIMPAN ROI	

Selain itu, hasil dari perhitungan ROI produk menggunakan aplikasi dapat dilihat pada laporan *Return on Investment* (ROI) seperti gambar di bawah ini.

LAPORAN RETURN ON INVESTMENT			
		Tanggal Perhitungan	21 July, 2017
Nama Produk:	Sel 11005eri		
Jumlah Produk:	1,470 Kali		
DAFTAR RETURN ON INVESTMENT AKTIVA TETAP			
NAMA AKTIVA	LAMA INVESTASI	NILAI AKTIVA	NILAI ROI
Cash 01	2	102.0000	17.122
Pembelian Bahan	2	142.220	2.38
Alat Mesin Pabrik	2	213.94000	1.321.111
Alat Mesin 01	2	40.012000	1.000.007
Alat Mesin 02	2	62.31600	1.097.381
Alat Mesin 03	2	7.612000	12.447
Alat Mesin 04	2	22.21000	39.122
Alat Mesin 05	2	27.21000	70.400
Alat Mesin 06	2	27.21000	40.000
Alat Mesin 07	2	14.23300	23.000
Alat Mesin 08	2	73.01000	1.044.67
Alat Mesin 09	2	22.21000	97.381
Alat Mesin 10	2	74.01000	1.237.701
Alat Mesin 11	2	22.21000	47.937
Cash 01	2	11.21000	20.000
Cash 02	2	22.21000	37.122
TOTAL ROI AKTIVA TETAP			
		16.91000	
DAFTAR RETURN ON INVESTMENT AKTIVA LANCAR			
NAMA AKTIVA	LAMA INVESTASI	NILAI AKTIVA	NILAI ROI
Kas Bank	2	2.21000	12.517
Uang Tunai	2	2.500000	83.300
Jumlah	2	2.71000	222.800
Pembelian Bahan	2	1.220000	04.000

UD EKA			
		Jalan 10 Heger Denaworo KM. 1,5	Trigorda, Krian, Sidoarjo
NAMA AKTIVA LAMA INVESTASI NILAI AKTIVA NILAI ROI			
Pembelian Bahan	2	4.440.000	112.000
Pembelian Bahan	2	2.120.000	112.000
Bogor	2	2.200.000	112.000
GW	2	1.200.000	62.000
TOTAL ROI AKTIVA LANCAR			
		732.000	
PERHITUNGAN RETURN ON INVESTMENT			
NAMA	NILAI		
Total ROI Akiva	112.000		
Total Jumlah Pembelian Bahan	12		
ROI Jumlah	22.000		
Dem Pembelian Bahan	12		
ROI PRODUK	22.000		

Gambar 4.61 Uji Coba Hasil Perhitungan ROI Produk

1.4.5 Uji Coba Perhitungan Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi

Uji coba perhitungan distribusi pembebanan biaya non produksi dilakukan untuk membuktikan hasil pembebanan biaya non produksi yang dihasilkan oleh aplikasi telah sesuai dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Pada tabel 4.18 diberikan contoh studi kasus serta cara perhitungan distribusi pembebanan biaya non produksi yang dapat digunakan untuk melakukan uji coba perhitungan distribusi pembebanan biaya non produksi.

Tabel 4.18 Uji coba perhitungan Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi

Nama Tes	Proses	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Perhitungan Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi	Menghitung Pembebanan Biaya Non Produksi	Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi	Sesuai	Tabel 4.19 dan Gambar 4.62

Perhitungan Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi

Contoh Kasus: Produksi Sol 1108 Seri (Periode: Juni 2017)

Rumus:

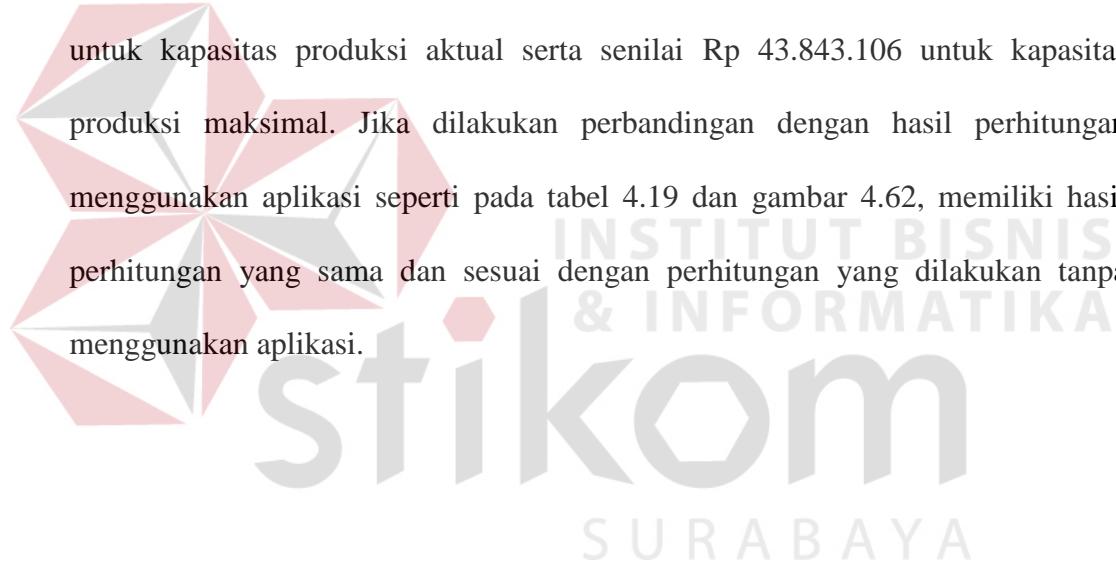
1. Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap = (Lama Pemakaian Mesin / Total Jam Pemakaian Mesin Seluruh Produk) x Nilai Biaya Non Produksi Tetap
2. Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Variabel = (Jumlah Produk / Total Seluruh Produk) x Nilai Biaya Non Produksi Variabel
3. Total Pembebanan Biaya Non Produksi = Total Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap + Total Pembebanan Biaya Non Produksi Variabel

		Kapasitas Aktual		Kapasitas Maksimal	
		Nilai Biaya	Nilai Pembebanan	Nilai Biaya	Nilai Pembebanan
Biaya Non Produksi Tetap	Biaya Gaji Bagian Penjualan	Rp 2.160.000	Rp 5.812.500	Rp 2.160.000	Rp 3.507.328
	Biaya Gaji Accounting	Rp 1.834.000	Rp 5.568.344	Rp 1.834.000	Rp 3.359.988
	Biaya Gaji Bagian Keuangan	Rp 2.231.000	Rp 4.621.604	Rp 2.231.000	Rp 2.788.648
	Biaya Gaji Bagian Administrasi	Rp 1.700.000	Rp 6.336.896	Rp 1.700.000	Rp 3.823.844

	Biaya Gaji Supir	Rp 850.000	Rp 3.479.688	Rp 850.000	Rp 2.099.648
	Biaya Penyusutan Aktiva Non Pabrik	Rp 7.461.666	Rp 19.275.924	Rp 7.461.666	11.631.380
TOTAL PEMBEBANAN BIAYA NON PRODUKSI TETAP			Rp 45.094.956		Rp 27.210.836
Biaya Non Produksi Variabel	Biaya Pengiriman	Rp 2.125.600	Rp 1.803.930	Rp 2.125.600	Rp 1.854.486
	Biaya Listrik Kantor Pemasaran	Rp 2.850.300	Rp 2.419.370	Rp 2.850.300	Rp 2.487.174
	Biaya Pembelian ATK Bagian Penjualan	Rp 1.675.000	Rp 1.420.850	Rp 1.675.000	Rp 1.460.670
	Biaya Iklan	Rp 2.098.000	Rp 1.780.380	Rp 2.098.000	Rp 1.830.276
	Biaya Perjalanan Manajer	Rp 2.769.000	Rp 2.350.290	Rp 2.769.000	Rp 2.416.158
	Biaya Pembelian ATK Bagian Administrasi	Rp 1.874.500	Rp 1.590.410	Rp 1.874.500	Rp 1.634.982
	Biaya Telepon Kantor Pemasaran	Rp 1.127.500	Rp 956.130	Rp 1.127.500	Rp 982.926
	Biaya Pengemasan	Rp 1.765.000	Rp 1.497.780	Rp 1.765.000	Rp 1.539.756

	Biaya Perjalanan Direktur	Rp 2.780.000	Rp 2.359.710	Rp 2.780.000	Rp 2.425.842
TOTAL PEMBEBAN BIAYA NON PRODUKSI VARIABEL			Rp 16.178.850		Rp 16.632.270
TOTAL PEMBEBAN BIAYA NON PRODUKSI			Rp 61.273.806		Rp 43.843.106

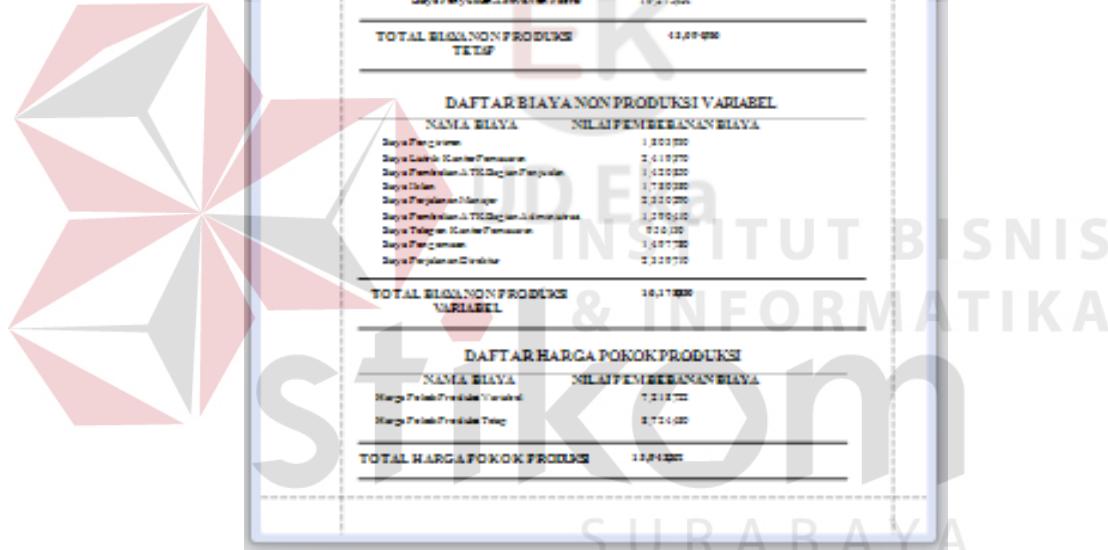
Berdasarkan hasil uji coba perhitungan distribusi pembeban biaya non produksi secara manual dengan menggunakan studi kasus seperti pada tabel 4.18, menghasilkan distribusi pembeban biaya non produksi senilai Rp 61.273.806 untuk kapasitas produksi aktual serta senilai Rp 43.843.106 untuk kapasitas produksi maksimal. Jika dilakukan perbandingan dengan hasil perhitungan menggunakan aplikasi seperti pada tabel 4.19 dan gambar 4.62, memiliki hasil perhitungan yang sama dan sesuai dengan perhitungan yang dilakukan tanpa menggunakan aplikasi.



Tabel 4.19 Uji Coba Perhitungan Distribusi Pembeban Biaya Non Produksi

Kapasitas Produksi Aktual																																																		
Kode Pembebanan Biaya		M250617002	Tanggal Perhitungan	6/25/2017																																														
DATA PRODUK																																																		
Total Jam Mesin Produksi	48	Jam Mesin Produk	124	Estimasi Unit Produk Terjual 1,570																																														
Jumlah Hasil Produksi	1,570			Total Seluruh Produk 1,850																																														
Detil Pembebanan Biaya																																																		
Drag a column header here to group by that column																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>KODE BIAYA</th> <th>NAMA BIAYA</th> <th>JENIS BIAYA</th> <th>NILAI BIAYA</th> <th>NILAI PEMBEB...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>PB140617001</td><td>Biaya Gaji Bagian Penjualan</td><td>Biaya Tetap</td><td>2250000</td><td>5812500</td></tr> <tr><td>PB140617002</td><td>Biaya Gaji Accounting</td><td>Biaya Tetap</td><td>2155500</td><td>5568344</td></tr> <tr><td>PB140617004</td><td>Biaya Pengiriman</td><td>Biaya Variabel</td><td>2125600</td><td>1803930</td></tr> <tr><td>PB140617005</td><td>Biaya Listrik Kantor Pemasaran</td><td>Biaya Variabel</td><td>2850300</td><td>2419370</td></tr> <tr><td>PB140617006</td><td>Biaya Gaji Bagian Administrasi</td><td>Biaya Tetap</td><td>2453000</td><td>6336896</td></tr> <tr><td>PB140617007</td><td>Biaya Pembelian ATK Bagian Penjualan</td><td>Biaya Variabel</td><td>1675000</td><td>1420850</td></tr> <tr><td>PB140617008</td><td>Biaya Gaji Supir</td><td>Biaya Tetap</td><td>1347000</td><td>3479688</td></tr> <tr><td>PB140617009</td><td>Biaya Iklan</td><td>Biaya Variabel</td><td>2098000</td><td>1780380</td></tr> <tr><td>PB140617010</td><td>Biaya Perjalanan Manajer</td><td>Biaya Variabel</td><td>2769000</td><td>2350290</td></tr> </tbody> </table>	KODE BIAYA	NAMA BIAYA	JENIS BIAYA	NILAI BIAYA	NILAI PEMBEB...	PB140617001	Biaya Gaji Bagian Penjualan	Biaya Tetap	2250000	5812500	PB140617002	Biaya Gaji Accounting	Biaya Tetap	2155500	5568344	PB140617004	Biaya Pengiriman	Biaya Variabel	2125600	1803930	PB140617005	Biaya Listrik Kantor Pemasaran	Biaya Variabel	2850300	2419370	PB140617006	Biaya Gaji Bagian Administrasi	Biaya Tetap	2453000	6336896	PB140617007	Biaya Pembelian ATK Bagian Penjualan	Biaya Variabel	1675000	1420850	PB140617008	Biaya Gaji Supir	Biaya Tetap	1347000	3479688	PB140617009	Biaya Iklan	Biaya Variabel	2098000	1780380	PB140617010	Biaya Perjalanan Manajer	Biaya Variabel	2769000	2350290
KODE BIAYA	NAMA BIAYA	JENIS BIAYA	NILAI BIAYA	NILAI PEMBEB...																																														
PB140617001	Biaya Gaji Bagian Penjualan	Biaya Tetap	2250000	5812500																																														
PB140617002	Biaya Gaji Accounting	Biaya Tetap	2155500	5568344																																														
PB140617004	Biaya Pengiriman	Biaya Variabel	2125600	1803930																																														
PB140617005	Biaya Listrik Kantor Pemasaran	Biaya Variabel	2850300	2419370																																														
PB140617006	Biaya Gaji Bagian Administrasi	Biaya Tetap	2453000	6336896																																														
PB140617007	Biaya Pembelian ATK Bagian Penjualan	Biaya Variabel	1675000	1420850																																														
PB140617008	Biaya Gaji Supir	Biaya Tetap	1347000	3479688																																														
PB140617009	Biaya Iklan	Biaya Variabel	2098000	1780380																																														
PB140617010	Biaya Perjalanan Manajer	Biaya Variabel	2769000	2350290																																														
Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Variabel Rp 16,178,850 Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap Rp 45,094,956 Total Pembebanan Biaya Non Produksi Rp 61,273,806																																																		
<input style="margin-right: 10px;" type="button" value="SIMPAN"/> <input type="button" value="BATAL"/>																																																		
Kapasitas Produksi Maksimal																																																		
Kode Pembebanan Biaya		M250617002	Tanggal Perhitungan	6/25/2017																																														
DATA PRODUK																																																		
Total Jam Mesin Produksi	136	Jam Mesin Produk	212	Estimasi Unit Produk Terjual 1,614																																														
Jumlah Hasil Produksi	1,614			Total Seluruh Produk 1,894																																														
Detil Pembebanan Biaya																																																		
Drag a column header here to group by that column																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>KODE BIAYA</th> <th>NAMA BIAYA</th> <th>JENIS BIAYA</th> <th>NILAI BIAYA</th> <th>NILAI PEMBEB...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>PB140617008</td><td>Biaya Gaji Supir</td><td>Biaya Tetap</td><td>1347000</td><td>2099648</td></tr> <tr><td>PB140617009</td><td>Biaya Iklan</td><td>Biaya Variabel</td><td>2098000</td><td>1830276</td></tr> <tr><td>PB140617010</td><td>Biaya Perjalanan Manajer</td><td>Biaya Variabel</td><td>2769000</td><td>2416158</td></tr> <tr><td>PB140617011</td><td>Biaya Penyusutan Aktiva Non Pabrik</td><td>Biaya Tetap</td><td>7461666</td><td>11631380</td></tr> <tr><td>PB140617012</td><td>Biaya Pembelian ATK Bagian Administrasi</td><td>Biaya Variabel</td><td>1874500</td><td>1634982</td></tr> <tr><td>PB140617016</td><td>Biaya Pengemasan</td><td>Biaya Variabel</td><td>1765000</td><td>1539756</td></tr> <tr><td>PB140617017</td><td>Biaya Perjalanan Direktur</td><td>Biaya Variabel</td><td>2780000</td><td>2425842</td></tr> <tr><td>PB140617003</td><td>Biaya Gaji Bagian Keuangan</td><td>Biaya Tetap</td><td>1789000</td><td>2788648</td></tr> <tr><td>PB140617015</td><td>Biaya Telenon Kantor Pemasaran</td><td>Biaya Variabel</td><td>1127500</td><td>982926</td></tr> </tbody> </table>	KODE BIAYA	NAMA BIAYA	JENIS BIAYA	NILAI BIAYA	NILAI PEMBEB...	PB140617008	Biaya Gaji Supir	Biaya Tetap	1347000	2099648	PB140617009	Biaya Iklan	Biaya Variabel	2098000	1830276	PB140617010	Biaya Perjalanan Manajer	Biaya Variabel	2769000	2416158	PB140617011	Biaya Penyusutan Aktiva Non Pabrik	Biaya Tetap	7461666	11631380	PB140617012	Biaya Pembelian ATK Bagian Administrasi	Biaya Variabel	1874500	1634982	PB140617016	Biaya Pengemasan	Biaya Variabel	1765000	1539756	PB140617017	Biaya Perjalanan Direktur	Biaya Variabel	2780000	2425842	PB140617003	Biaya Gaji Bagian Keuangan	Biaya Tetap	1789000	2788648	PB140617015	Biaya Telenon Kantor Pemasaran	Biaya Variabel	1127500	982926
KODE BIAYA	NAMA BIAYA	JENIS BIAYA	NILAI BIAYA	NILAI PEMBEB...																																														
PB140617008	Biaya Gaji Supir	Biaya Tetap	1347000	2099648																																														
PB140617009	Biaya Iklan	Biaya Variabel	2098000	1830276																																														
PB140617010	Biaya Perjalanan Manajer	Biaya Variabel	2769000	2416158																																														
PB140617011	Biaya Penyusutan Aktiva Non Pabrik	Biaya Tetap	7461666	11631380																																														
PB140617012	Biaya Pembelian ATK Bagian Administrasi	Biaya Variabel	1874500	1634982																																														
PB140617016	Biaya Pengemasan	Biaya Variabel	1765000	1539756																																														
PB140617017	Biaya Perjalanan Direktur	Biaya Variabel	2780000	2425842																																														
PB140617003	Biaya Gaji Bagian Keuangan	Biaya Tetap	1789000	2788648																																														
PB140617015	Biaya Telenon Kantor Pemasaran	Biaya Variabel	1127500	982926																																														
Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Variabel Rp 16,632,270 Nilai Pembebanan Biaya Non Produksi Tetap Rp 27,210,836 Total Pembebanan Biaya Non Produksi Rp 43,843,106																																																		
<input style="margin-right: 10px;" type="button" value="SIMPAN"/> <input type="button" value="BATAL"/>																																																		

Selain itu, hasil dari perhitungan distribusi pembebanan biaya non produksi menggunakan aplikasi dapat dilihat pada laporan persentase laba yang diharapkan (*mark up*) seperti gambar di bawah ini.



LAPORAN MARK UP

Tanggal Perhitungan: 21 July, 2017

Nama Produk	Sal 1108 Sari	RCH Produk	29,246,000
Jumlah Produk	1570	Kodi	61,273,000
Persentase MarkUp	56%		

DAFTAR BIAYA NON PRODUKSI TETAP

NAMA BIAYA	NILAI PEMBEBANAN BIAYA
Bayu & Dayang Penyedia	2,312,200
Bayu & Dayang Pengang	2,242,300
Bayu & Dayang Kesejahteraan	6,051,000
Bayu & Dayang Administrasi	8,370,000
Bayu & Dayang	2,477,000
Bayu & Dayang Akademik Penelitian	1,927,000

TOTAL BIAYA NON PRODUKSI TETAP 43,97,000

DAFTAR BIAYA NON PRODUKSI VARIABEL

NAMA BIAYA	NILAI PEMBEBANAN BIAYA
Bayu Pengajar	1,303,000
Bayu Lektor Kamar Penemuhan	2,415,270
Bayu Pendidikan & PTK Dayang Penyedia	1,415,270
Bayu Daksa	1,735,270
Bayu Pendidikan & Dayang	2,325,270
Bayu Pendidikan & PTK Dayang Administrasi	2,275,270
Bayu Daksa Kamar Penemuhan	92,020
Bayu Pengajar	1,497,270
Bayu Pendidikan & Daksa	2,329,270

TOTAL BIAYA NON PRODUKSI VARIABEL 16,173,000

DAFTAR HARGA POKOK PRODUKSI

NAMA BIAYA	NILAI PEMBEBANAN BIAYA
Harga Pokok Penyedia Variabel	1,313,720
Harga Pokok Penyedia Tetap	8,714,000

TOTAL HARGA POKOK PRODUKSI 10,027,720

Gambar 4.62 Uji Coba Hasil Perhitungan Distribusi Pembebanan Biaya Non Produksi

1.4.6 Uji Coba Perhitungan Persentase Laba yang Diharapkan (*Mark Up*)

Uji coba perhitungan *mark up* dilakukan untuk membuktikan hasil *mark up* yang dihasilkan oleh aplikasi telah sesuai dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Pada tabel 4.20 diberikan contoh studi kasus serta cara

perhitungan *mark up* yang dapat digunakan untuk melakukan uji coba perhitungan *mark up*.

Tabel 4.20 Uji Coba Perhitungan Persentase Laba yang Diharapkan (*Mark Up*)

Nama Tes	Proses	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi
Uji Coba Perhitungan Persentase Laba yang Diharapkan (<i>Mark Up</i>)	Menghitung Persentase Laba yang Diharapkan (<i>Mark Up</i>)	Persentase Laba yang Diharapkan (<i>Mark Up</i>)	Sesuai	Tabel 4.21 dan Gambar 4.63
Perhitungan Persentase Laba yang Diharapkan (<i>Mark Up</i>)				
Contoh Kasus: Produksi Sol 1108 Seri (Periode: Juni 2017)				
Perhitungan:				
Nilai <i>Mark Up</i> = (ROI Produk + Total Pembebanan Biaya Non Produksi) / Harga Pokok Produksi				
		Kapasitas Produksi Aktual	Kapasitas Produksi Maksimal	
ROI Produk		Rp 30.431.832	Rp 18.363.016	
Total Pembebanan Biaya Non Produksi		Rp 61.273.806	Rp 43.843.106	
Harga Pokok Produksi		Rp 15.943.202	Rp 16.145.652	
Mark Up		575 %	385 %	

Berdasarkan hasil uji coba perhitungan *mark up* secara manual dengan menggunakan studi kasus seperti pada tabel 4.20, menghasilkan *mark up* senilai 575% untuk kapasitas produksi aktual serta senilai 385% untuk kapasitas produksi maksimal. Jika dilakukan perbandingan dengan hasil perhitungan menggunakan

aplikasi seperti pada tabel 4.21 dan gambar 4.63, memiliki hasil perhitungan yang sama dan sesuai dengan perhitungan yang dilakukan tanpa menggunakan aplikasi.

Tabel 4.21 Uji Coba Perhitungan Persentase Laba yang Diharapkan (*Mark Up*)

Kapasitas Produksi Aktual					
DATA PERHITUNGAN					
Estimasi Hasil Maksimal	1,614	KODI			
<input type="checkbox"/> Gunakan Estimasi Maksimal					
Hasil Produksi Aktual	1,570	KODI			
ROI Produk	Rp 30,431,832.	...			
Biaya Non Produksi	Rp 61,27; Variabel	Rp 16,178,8; Tetap	Rp 45,094,956		
Harga Pokok Produksi	Rp 15,943,20 Variabel	Rp 7,218,72; Tetap	Rp 8,724,480		
HITUNG HARGA JUAL					
Mark Up Disarankan	5.75				
Harga Jual Disarankan	Rp 68,546	/Kodi			
Kapasitas Produksi Maksimal					
DATA PERHITUNGAN					
Estimasi Hasil Maksimal	1,614	KODI			
<input checked="" type="checkbox"/> Gunakan Estimasi Maksimal					
Hasil Produksi Aktual	1,570	KODI			
ROI Produk	Rp 18,363,016.	...			
Biaya Non Produksi	Rp 43,84; Variabel	Rp 16,632,2; Tetap	Rp 27,210,836		
Harga Pokok Produksi	Rp 16,145,65 Variabel	Rp 7,421,17; Tetap	Rp 8,724,480		
HITUNG HARGA JUAL					
Mark Up Disarankan	3.85				
Harga Jual Disarankan	Rp 48,519	/Kodi			

Selain itu, hasil dari persentase *mark up* menggunakan aplikasi dapat dilihat pada laporan persentase laba yang diharapkan (*mark up*) seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.63 Uji Hasil Coba Perhitungan Persentase Laba yang Diharapkan

1.4.7 Uji Coba Perhitungan Harga Jual

Uji coba perhitungan harga jual dilakukan untuk membuktikan hasil harga jual yang dihasilkan oleh aplikasi telah sesuai dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Pada tabel 4.22 diberikan contoh studi kasus serta cara perhitungan harga jual yang dapat digunakan untuk melakukan uji coba perhitungan harga jual.

Tabel 4.22 Uji Coba Perhitungan Harga Jual

Nama Tes	Proses	Output Yang Diharapkan	Hasil	Dokumentasi															
Uji Coba Perhitungan Harga Jual	Menghitung Harga Jual	Harga Jual	Sesuai	Tabel 4.23 dan Gambar 4.64															
Perhitungan Harga Jual																			
Contoh Kasus: Produksi Sol 1108 Seri (Periode: Juni 2017)																			
Perhitungan:																			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Harga Jual = (Nilai <i>Mark Up</i> x Harga Pokok Produksi) + Harga Pokok Produksi 2. Harga Jual (/Kodi) = Harga Jual / Jumlah Produk 																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Kapasitas Produksi Aktual</th> <th>Kapasitas Produksi Maksimal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mark Up</td> <td>575 %</td> <td>385 %</td> </tr> <tr> <td>Harga Pokok Produksi</td> <td>Rp 15.943.202</td> <td>Rp 16.145.652</td> </tr> <tr> <td>Estimasi Unit Terjual</td> <td>1.570 Kodi</td> <td>1.614 Kodi</td> </tr> <tr> <td>Harga Jual (/Kodi)</td> <td>Rp 68.546</td> <td>Rp 48.519</td> </tr> </tbody> </table>						Kapasitas Produksi Aktual	Kapasitas Produksi Maksimal	Mark Up	575 %	385 %	Harga Pokok Produksi	Rp 15.943.202	Rp 16.145.652	Estimasi Unit Terjual	1.570 Kodi	1.614 Kodi	Harga Jual (/Kodi)	Rp 68.546	Rp 48.519
	Kapasitas Produksi Aktual	Kapasitas Produksi Maksimal																	
Mark Up	575 %	385 %																	
Harga Pokok Produksi	Rp 15.943.202	Rp 16.145.652																	
Estimasi Unit Terjual	1.570 Kodi	1.614 Kodi																	
Harga Jual (/Kodi)	Rp 68.546	Rp 48.519																	

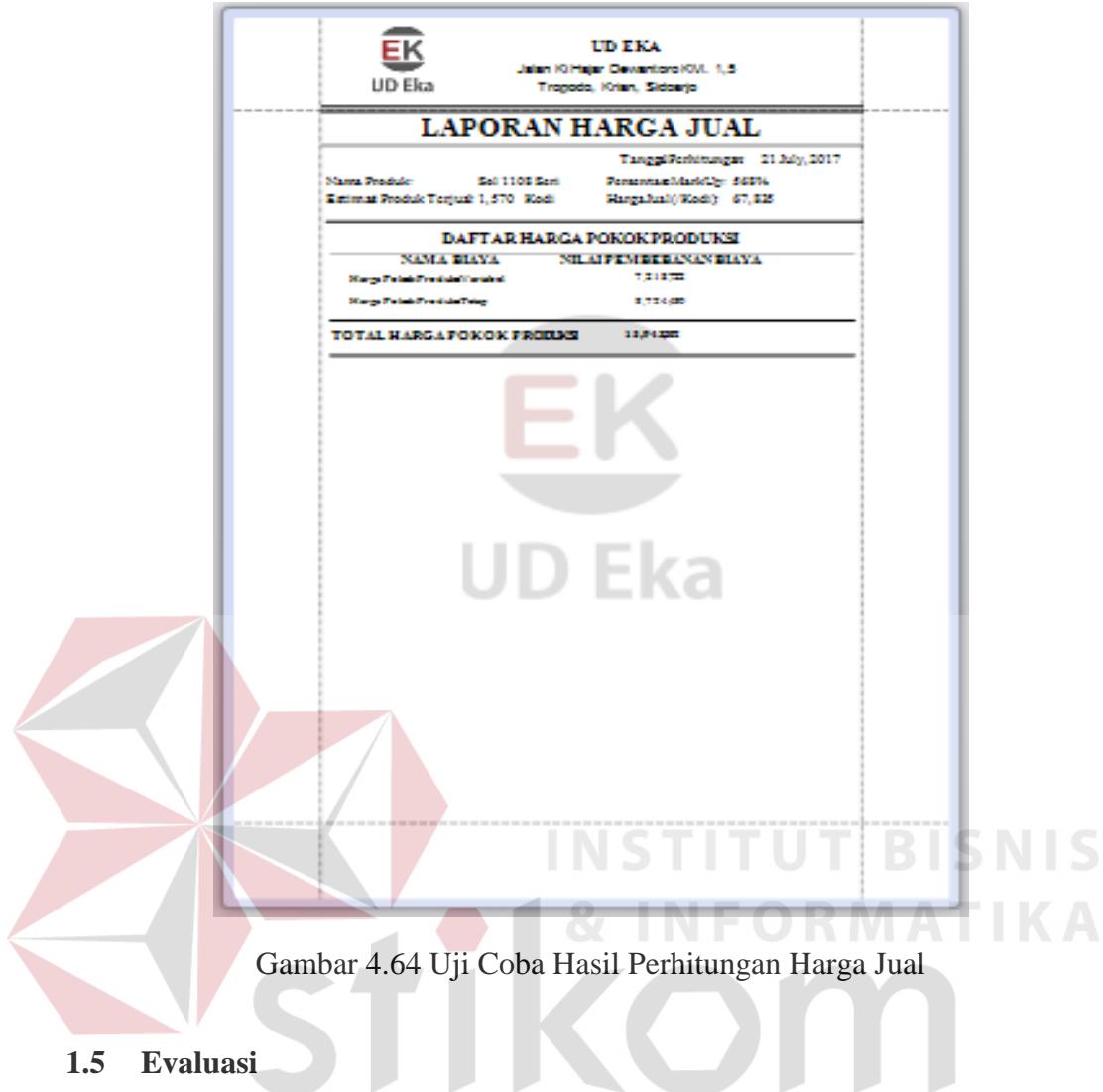
Berdasarkan hasil uji coba perhitungan harga jual secara manual dengan menggunakan studi kasus seperti pada tabel 4.22, menghasilkan harga jual senilai Rp 68.546 untuk kapasitas produksi aktual serta senilai Rp 48.519 untuk kapasitas produksi maksimal. Jika dilakukan perbandingan dengan hasil perhitungan menggunakan aplikasi seperti pada tabel 4.23 dan gambar 4.64, memiliki hasil perhitungan yang sama dan sesuai dengan perhitungan yang dilakukan tanpa menggunakan aplikasi.

Tabel 4.23 Uji Coba Perhitungan Harga Jual

Kapasitas Produksi Aktual					
DATA PERHITUNGAN					
Estimasi Hasil Maksimal	<input type="text" value="1,614"/>	KODI			
<input type="checkbox"/> Gunakan Estimasi Maksimal					
Hasil Produksi Aktual	<input type="text" value="1,570"/>	KODI			
ROI Produk	Rp 30,431,832.	...			
Biaya Non Produksi	Rp 61,27; ... Variabel	Rp 16,178,81; Tetap	Rp 45,094,956		
Harga Pokok Produksi	Rp 15,943,20 Variabel	Rp 7,218,72; Tetap	Rp 8,724,480		
HITUNG HARGA JUAL					
Mark Up Disarankan	<input type="text" value="5.75"/>				
Harga Jual Disarankan	Rp 68,546	/Kodi			

Kapasitas Produksi Maksimal					
DATA PERHITUNGAN					
Estimasi Hasil Maksimal	<input type="text" value="1,614"/>	KODI			
<input checked="" type="checkbox"/> Gunakan Estimasi Maksimal					
Hasil Produksi Aktual	<input type="text" value="1,570"/>	KODI			
ROI Produk	Rp 18,363,016.	...			
Biaya Non Produksi	Rp 43,84; ... Variabel	Rp 16,632,21; Tetap	Rp 27,210,836		
Harga Pokok Produksi	Rp 16,145,65 Variabel	Rp 7,421,17; Tetap	Rp 8,724,480		
HITUNG HARGA JUAL					
Mark Up Disarankan	<input type="text" value="3.85"/>				
Harga Jual Disarankan	Rp 48,519	/Kodi			

Selain itu, hasil dari harga jual menggunakan aplikasi dapat dilihat pada laporan harga jual seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.64 Uji Coba Hasil Perhitungan Harga Jual

1.5 Evaluasi

Hasil uji coba yang telah dilakukan pada aplikasi penentuan harga jual menggunakan metode *black box testing*. Dari hasil uji coba tersebut, dilakukan evaluasi yang dapat memberikan kesimpulan bahwa aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan tujuan dari perancangan dan pembuatan sistem. Berikut ini dijelaskan secara detil hasil evaluasi uji coba pada aplikasi yang telah dibuat.

1. Hasil perhitungan kapasitas produksi maksimal yang diperoleh dari aplikasi telah memiliki kebenaran dan ketepatan dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Hal tersebut telah dibuktikan pada hasil uji coba perhitungan kapasitas produksi maksimal.

2. Hasil perhitungan *Return on Investment* (ROI) aktiva yang diperoleh dari aplikasi telah memiliki kebenaran dan ketepatan dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Hal tersebut telah dibuktikan pada hasil uji coba perhitungan *Return on Investment* (ROI) aktiva.
3. Hasil perhitungan *Return on Investment* (ROI) jam mesin yang diperoleh dari aplikasi telah memiliki kebenaran dan ketepatan dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Hal tersebut telah dibuktikan pada hasil uji coba perhitungan *Return on Investment* (ROI) jam mesin.
4. Hasil perhitungan *Return on Investment* (ROI) produk yang diperoleh dari aplikasi telah memiliki kebenaran dan ketepatan dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Hal tersebut telah dibuktikan pada hasil uji coba perhitungan *Return on Investment* (ROI) produk.
5. Hasil perhitungan distribusi pembebanan biaya non produksi yang diperoleh dari aplikasi telah memiliki kebenaran dan ketepatan dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Hal tersebut telah dibuktikan pada hasil uji coba perhitungan distribusi pembebanan biaya non produksi.
6. Hasil perhitungan persentase laba yang diharapkan (*mark up*) yang diperoleh dari aplikasi telah memiliki kebenaran dan ketepatan dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Hal tersebut telah dibuktikan pada hasil uji coba perhitungan persentase laba yang diharapkan (*mark up*).
7. Hasil perhitungan harga jual yang diperoleh dari aplikasi telah memiliki kebenaran dan ketepatan dengan hasil perhitungan tanpa menggunakan aplikasi. Hal tersebut telah dibuktikan pada hasil uji coba perhitungan harga jual.