

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Implementasi aplikasi adalah tahap penerapan hasil analisis dan perancangan sistem yang telah dibuat agar bisa berjalan sesuai dengan yang diharapkan, yaitu dapat melakukan proses penentuan harga jual dan menghasilkan informasi laba yang diharapkan dari investasinya.

Aplikasi penentuan harga jual merupakan media perhitungan untuk menentukan harga jual yang diperlukan dalam membuat suatu produk. Sebelum mengimplementasikan dan menjalankan aplikasi penentuan harga jual perusahaan CV. Terbit Terang, terlebih dahulu diperlukan komponen-komponen utama komputer yang mendukung setiap proses. Komponen-komponen tersebut adalah *hardware* (perangkat keras) dan *software*.

A. Kebutuhan *Server*

Perangkat keras yang digunakan dalam menjalankan sistem aplikasi ini membutuhkan spesifikasi tertentu. Adapun perangkat keras dan perangkat lunak untuk sistem ini adalah sebagai berikut:

- a. CPU Core 2 Duo
- b. Memory 1 Gb
- c. Harddisk 256 GB
- d. VGA card, Keyboard dan Mouse
- e. Monitor dengan resolusi min 1024 x 800

Adapun persyaratan minimal perangkat lunak adalah sebagai berikut :

- a. Install Sistem Operasi Windows XP/ Vista/ 7
- b. Install Web Server Apache 2.2
- c. Install PHP versi 5.0
- d. Install MySQL 5.0

B. Kebutuhan *Client*

Kebutuhan perangkat lunak minimal yang digunakan untuk dapat menjalankan aplikasi inidan tahap – tahap instalasinya adalah sebagai berikut :

- a. CPU Pentium IV
- b. Memory 512 MB
- c. Harddisk 80 GB
- d. Monitor dengan resolusi min 1024 x 800
- e. Web Browser Google Chrome, Mozilla, Internet Explorer

4.1 Implementasi Aplikasi

Program atau aplikasi ini berbasis web yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, *Javascript*, dan HTML. Aplikasi ini terdiri dari dua hak akses *user* antara lain admin dan manager sebagai pemilik. Hak akses admin yaitu pengguna aplikasi yang melakukan *input* kebutuhan produksi. Dan hak akses *manager* dapat melihat hasil penghitungan harga jual dan bisa melakukan edit lama kembalian investasinya. Berikut akan dijelaskan hasil implementasi aplikasi untuk menentukan harga jual antara lain:

1. Daftar Produksi
2. Perhitungan ROI
3. Harga Jual

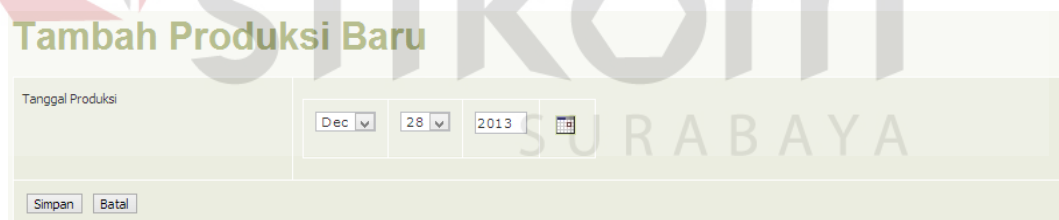
4.1.1 Daftar Produksi

Daftar produksi digunakan untuk mendaftarkan produksi baru. Untuk menambah data baru, admin dapat memilih tombol tambah produksi baru, kemudian memasukkan data sesuai dengan produk yang akan ditentukan harga jualnya. Jika data yang dimasukkan valid, maka data akan tersimpan, namun jika data tidak valid, maka tambah produksi baru tidak dapat disimpan. Halaman daftar produksi dapat dilihat pada gambar 4.1 dan gambar 4.2.



NO	TANGGAL PRODUKSI	LAMA PRODUKSI	DETAIL	AKSI
1	31/08/2013	100 hari	lihat detail	
2	31/08/2013	44 hari	lihat detail	
3	01/01/2014	67 hari	lihat detail	

Gambar 4.1 Daftar Produksi



Gambar 4.2 Tambah Produksi Baru

Produksi baru telah ditambahkan, jika ingin menambah kebutuhan produk baru dari setiap judul maka admin akan menekan link lihat detail terlebih dahulu pada gambar 4.1, kemudian tekan tombol tambah kebutuhan produk baru. Jika data tidak valid, maka tambah kebutuhan produksi baru tidak dapat disimpan. Form tambah kebutuhan produk baru dapat dilihat pada gambar 4.3.

Tambah Kebutuhan Produk Baru

Judul Buku	<input type="text"/>
Jumlah Halaman	<input type="text"/>
Panjang	<input type="text"/>
Lebar	<input type="text"/>
Jumlah Unit	<input type="text"/>
Jam kerja Mesin	<input type="text"/>
Lama Lembur	<input type="text"/> jam
Kertas	- pilih kertas - <input type="button" value="v"/>
Jumlah Kertas	<input type="text"/>
Art Paper	- pilih art paper - <input type="button" value="v"/>
Jumlah Art Paper	<input type="text"/>
Film Mika	- pilih film mika - <input type="button" value="v"/>
Jumlah Mika	<input type="text"/>
Film Mirror	- pilih film mirror - <input type="button" value="v"/>
Jumlah Mirror	<input type="text"/>
Plat	- pilih plat - <input type="button" value="v"/>
Hologram	<input checked="" type="radio"/> yes <input type="radio"/> no
Hologram	- pilih hologram - <input type="button" value="v"/>
Jumlah Unit Per Kardus	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA
STIKOM SURABAYA

Gambar 4.3 Tambah Kebutuhan Produk Baru

4.1.2 Perhitungan ROI

Perhitungan ROI Jika ingin merubah dan menghapus, manager atau pemilik dapat menggunakan aksi *edit* kemudian tekan tombol update. Gambar 4.4 merupakan tampilan dari form edit ROI

Produksi >> Detail Produksi

Tanggal Produksi : 31/08/2013

Edit Pengembalian investasi

Durasi Pengembalian investasi tahun

Gambar 4.4 Edit Kembali Investasi

Setelah memberikan spesifikasi produksi dan lama kembalian investasi, sistem akan secara otomatis memberikan informasi harga jual.

4.1.3 Penentuan Harga Jual

Penentuan harga jual digunakan untuk melihat hasil dari perhitungan harga jual setiap produk. Sebelum sistem menentukan harga jual admin akan memasukkan data non produksi sebagai biaya administrasi dan pemasaran. Tampilan halaman master non produksi merupakan tampilan yang digunakan untuk memudahkan pengguna dalam *input* master non produksi didalam penentuan harga jual. Tampilan halaman master non produksi dapat dilihat pada

Gambar 4.5

NO	NAMA	BIAYA
Biaya Admin dan Pemasaran Tetap		
Admin		
1	biaya bumi dan bangunan	Rp. 101010
2	biaya iuran	Rp. 202020
3	biaya admin dan lain-lain	Rp. 303030
Pemasaran		
4	pajak kendaraan	Rp. 6546544
5	biaya lain-lain	Rp. 1456456
Biaya Admin dan Pemasaran Variabel		
Admin		
6	biaya telpon dan fax	Rp. 5464654
7	biaya ATK	Rp. 7483647
Pemasaran		
8	BBM, tol, dan parkir	Rp. 4545644
9	biaya ekspedisi	Rp. 564564
10	biaya ATK	Rp. 202020

Gambar 4.5 Master Non Produksi

Setelah mendapatkan data non produksi, sistem akan memberikan informasi harga jual setiap produknya dapat dilihat pada gambar 4.6.

Perhitungan Harga Jual

NO	JUDUL BUKU	LABA YANG DIHARAPKAN	HPP	NON PRODUKSI	JUMLAH PRODUKSI	BIAYA TOTAL PER UNIT	% MARKUP	MARKUP PER UNIT	HARGA JUAL
1	Kisah Teladan	Rp. 1,506,808	Rp. 19,097,081	Rp. 76,176	3,000	Rp. 6,391	0.079	Rp. 505	Rp. 6,896
2	Pegangan Doa Zikir	Rp. 1,441,295	Rp. 7,661,546	Rp. 72,864	5,000	Rp. 1,547	0.186	Rp. 288	Rp. 1,835
3	Pedoman Sehari Hari	Rp. 2,161,942	Rp. 22,813,711	Rp. 109,296	5,000	Rp. 4,585	0.094	Rp. 431	Rp. 5,016
4	Logaritma 4 Desimal	Rp. 1,834,375	Rp. 114,984,866	Rp. 92,736	3,000	Rp. 38,359	0.016	Rp. 614	Rp. 38,973
5	Terjemahan Yasin Fadillah	Rp. 5,568,638	Rp. 67,089,076	Rp. 281,519	10,000	Rp. 6,737	0.083	Rp. 559	Rp. 7,296
6	Risalah Fiqih Wanita	Rp. 2,096,429	Rp. 23,542,287	Rp. 105,984	4,000	Rp. 5,912	0.089	Rp. 526	Rp. 6,438
7	Fiqh Islam Lengkap	Rp. 2,161,942	Rp. 55,391,469	Rp. 109,296	2,500	Rp. 22,200	0.039	Rp. 866	Rp. 23,066
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	Rp. 1,637,835	Rp. 26,855,199	Rp. 82,800	4,000	Rp. 6,734	0.061	Rp. 411	Rp. 7,145
9	Penuntut Merawat Jenazah	Rp. 2,161,942	Rp. 31,505,103	Rp. 109,296	10,000	Rp. 3,161	0.068	Rp. 215	Rp. 3,376
10	Penuntut Sholat	Rp. 1,834,375	Rp. 43,841,183	Rp. 92,736	10,000	Rp. 4,393	0.042	Rp. 185	Rp. 4,578

Gambar 4.6 Harga Jual

4.2 Evaluasi Sistem

Evaluasi dilakukan untuk melakukan pengujian sistem. Apakah sistem yang telah dibuat dapat berjalan sesuai dengan tujuan. Jika terjadi perbedaan hasil maka sistem yang dibuat masih memiliki kesalahan, oleh karena itu diperlukan beberapa perbaikan. Proses pengujian menggunakan *Black Box Testing* dimana aplikasi diuji dengan melakukan berbagai percobaan untuk membuktikan bahwa aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan tujuan. Berikut akan dijelaskan hasil uji coba yang telah dilakukan antara lain:

1. Uji coba fungsi fitur aplikasi.
2. Uji coba kesesuaian hasil perhitungan harga jual.

3. Uji coba kompatibilitas aplikasi.

4.2.1 Hasil Uji Coba Kesesuaian Fungsi Aplikasi

Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses dasar dari aplikasi dan validasi error terhadap masuk dan data yang dapat dilakukan melalui aplikasi.

A. Evaluasi Hasil Uji Coba Halaman Daftar Produksi

Proses ini uji coba *login* bertujuan untuk mengetahui keberhasilan proses input data yang dapat dilakukan melalui aplikasi seperti terlihat pada Tabel 4.1. Proses *login* dilakukan dengan cara menginputkan *username* dan *password*. Test case *login* yang digunakan terlihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.1 Data Testing

Nama Field	Data 1	Data 2
Tanggal produksi	31/08/2013	31/08/2013

Tabel 4.2 Test Case Produksi

Test case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output Sistem
1	Validasi fungsi <i>button</i> tambah produksi baru	Tekan tombol tambah produksi baru	<i>Form</i> produksi tertutup dan form tambah produksi muncul.	1. Tampil <i>form</i> tambah produksi
2	Menambah produksi	<i>Input</i> data tanggal produksi dan lama produksi.	Data dapat tersimpan dan tampil di daftar produksi	Data produksi baru dapat tersimpan
3	Validasi Input tanpa data	Menyimpan produksi baru dengan data kosong	Data tidak dapat disimpan dan muncul pesan "data tidak boleh kosong"	<i>Textbox</i> lama produksi akan menampilkan data tidak boleh kosong
4	Validasi fungsi	Memilih aksi	Tampil form edit	Menampilkan

Test case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Output Sistem
	aksi edit data	edit produksi dan <i>Input</i> data perubahan	produksi dan perubahan data dapat disimpan	data <i>edit</i> produksi
5	Validasi fungsi aksi hapus data	Memilih aksi hapus produksi	Muncul pesan "anda yakin ingin menghapus data ini?" dan data produksi ter hapus dari daftar produksi	Data produksi dapat tehapus

Menampilkan data tambah produksi setelah menekan tombol tambah produksi baru, Tampilan halamantambah produksi baru ditunjukkan pada Gambar 4.7 dan tampilan jika halaman tambah produksi kosong tidak diisi pada gambar 4.8.

Gambar 4.7 Tambah Produksi Baru

Gambar 4.8 Tambah Produksi Jika Data Kosong Tidak Diisikan

Tampilan halaman edit produksi dapat dilihat pada gambar 4.9 pada halaman dibawah ini.

Gambar 4.9 Edit Produksi

Hapus data produksi, digunakan untuk menghapus data pada saat *maintenance* produksi. Hak akses yang dapat menghapus data ini adalah admin. Tampilan halaman hapus data produksi ditunjukkan pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 Hapus Produksi

B. Evaluasi Uji Coba Halaman Detail Produksi

Proses uji coba halaman detail produksi dilakukan dengan cara memasukan data pada halaman tambah kebutuhan produk baru. Informasi yang ditampilkan apakah sesuai atau tidak. Pengujiannya menggunakan salah satu halaman detail produksi yang di uji. *Test case* dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Uji Coba Halaman Tambah Kebutuhan Produk Baru

Uji cobaID	Tujuan	Input	Output diharapkan	Output Sistem
6	Validasi fungsi <i>button</i> tambah kebutuhan	Memilih <i>button</i> tambah kebutuhan produk baru	Tampil halamantambah kebutuhan produk baru	keluar halaman tambah kebutuhan

Uji cobaID	Tujuan	Input	Output diharapkan	Output Sistem
	produk baru			produk baru
7	Menambah kebutuhan produk baru	<i>Input</i> data judul buku, jumlah halaman, panjang, lebar, jumlah unit, hari(pengerjaan), lama lembur, dan sebagainya.	Data dapat tersimpan dan tampil di detail produksi	Data kebutuhan produk dapat tersimpan
8	Validasi Input tanpa data	Menyimpan kebutuhan produk barudengan data kosong	Data tidak dapat disimpan dan muncul pesan "data tidak boleh kosong"	Setiap <i>textbox</i> akan menampilkan data tidak boleh kosong
9	Validasi fungsi aksi edit data	Memilih aksi edit kebutuhan produk barudan <i>Input</i> data perubahan	Tampil form edit kebutuhan produk dan perubahan data dapat disimpan	Menampilkan data <i>edit</i> kebutuhan produk
10	Validasi fungsi aksi hapus data	Memilih aksi hapus kebutuhan produk	Muncul pesan "anda yakin ingin menghapus data ini?" dan Data kebutuhan produk terhapus dari detail produksi	Data kebutuhan produk dapat terhapus

Menampilkan data tambah produk setelah menekan tombol tambah *user* pada tombol sebelah kiri, Tampilan halaman tambah kebutuhan produk ditunjukkan pada Gambar 4.11 dan tampilan jika halaman tambah produk kosong tidak diisi pada gambar 4.12.

Tambah Kebutuhan Produk Baru

Judul Buku	<input type="text"/>
Jumlah Halaman	<input type="text"/>
Panjang	<input type="text"/>
Lebar	<input type="text"/>
Jumlah Unit	<input type="text"/>
Jam kerja Mesin	<input type="text"/>
Lama Lembur	<input type="text"/> jam
Kertas	- pilih kertas - <input type="text"/>
Jumlah Kertas	<input type="text"/>
Art Paper	- pilih art paper - <input type="text"/>
Jumlah Art Paper	<input type="text"/>
Film Mika	- pilih film mika - <input type="text"/>
Jumlah Mika	<input type="text"/>
Film Mirror	- pilih film mirror - <input type="text"/>
Jumlah Mirror	<input type="text"/>
Plat	- pilih plat - <input type="text"/>
Hologram	<input checked="" type="radio"/> yes <input type="radio"/> no
Hologram	- pilih hologram - <input type="text"/>
Jumlah Unit Per Kardus	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.11 Tambah Produk

Judul Buku	<input type="text"/> data tidak boleh kosong
Jumlah Halaman	<input type="text"/> data tidak boleh kosong
Panjang	<input type="text"/> data tidak boleh kosong
Lebar	<input type="text"/> data tidak boleh kosong
Jumlah Unit	<input type="text"/> data tidak boleh kosong
Jam kerja Mesin	<input type="text"/> data tidak boleh kosong
Lama Lembur	<input type="text"/> jam
Kertas	- pilih kertas - <input type="text"/> data tidak boleh kosong
Jumlah Kertas	<input type="text"/>
Art Paper	- pilih art paper - <input type="text"/> data tidak boleh kosong
Jumlah Art Paper	<input type="text"/>
Film Mika	- pilih film mika - <input type="text"/> data tidak boleh kosong
Jumlah Mika	<input type="text"/>
Film Mirror	- pilih film mirror - <input type="text"/> data tidak boleh kosong
Jumlah Mirror	<input type="text"/>
Plat	- pilih plat - <input type="text"/> data tidak boleh kosong
Hologram	<input checked="" type="radio"/> yes <input type="radio"/> no
Hologram	- pilih hologram - <input type="text"/> data tidak boleh kosong
Jumlah Unit Per Kardus	<input type="text"/> data tidak boleh kosong
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.12 Tambah Produk Jika Data Kosong Tidak Diisikan

Tampilan halaman edit user dapat dilihat pada gambar 4.13 pada halaman dibawah ini.

Gambar 4.13 Edit Kebutuhan Produk

Hapus data produk, digunakan untuk menghapus data pada saat *maintenance* produk. Hak akses yang dapat menghapus data ini adalah admin. Tampilan halaman hapus data produk ditunjukkan pada Gambar 4.14.

NO	JUDUL BUKU	HALAMAN	PANJANG	LEBAR	JUMLAH UNIT	HARI	HOLOGRAM	AKSI
1	Kisah Teladan	200	17	30	3000	7	no	
2	Pegangan Doa Zikir	125	12	6	5000	22	no	
3	Pedoman Sehari Hari	250	15	20	5000	33	yes	
4	Logaritma 4 Desimal	450	40	30	3000	28	yes	
5	Terjemahan Yasin Fadillah	250	35	13	10000	85	yes	
6	Risalah Fiqih Wanita	300	25	14	4000	32	no	
7	Fiqh Islam Lengkap	550	33	22	2500	33	yes	
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	175	27	25	4000	25	no	
9	Penuntut Merawat Jenazah	135	25	14	10000	33	yes	
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	155	27	17	10000	28	no	

Gambar 4.14 Hapus Kebutuhan Produk

C. Evaluasi Uji Coba Halaman Perhitungan Roi

Proses uji coba halaman pengembalian investasi dilakukan dengan cara memasukan data pada halaman pengembalian investasi. Informasi yang ditampilkan apakah sesuai atau tidak. Pengujian pada halaman rekapitulasi, test case dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Uji Coba Halaman Ubah Pengembalian Investasi

Uji coba ID	Tujuan	Input	Output diharapkan	Output Sistem
11	Validasi Input tanpa data	pengembalian investasi baru dengan data kosong	Data tidak dapat disimpan dan muncul pesan "data tidak boleh kosong"	Setiap <i>textbox</i> akan menampilkan data tidak boleh kosong
12	Validasi Input data tidak angka	pengembalian investasi baru dengan data tidak angka	Data tidak dapat disimpan dan muncul pesan "data harus angka"	<i>Textbox</i> akan menampilkan data harus angka
13	Validasi fungsi aksi edit data	Memilih master ROI dan <i>input</i> data perubahan	Tampil form pengembalian investasi dan perubahan data dapat disimpan	Menampilkan data pengembalian investasi

Menampilkan ubah pengembalian investasi baru dengan data kosong dan bukan angka setelah menekan tombol *update*. Tampilan halaman pengembalian investasi dengan data kosong ditunjukkan pada Gambar 4.15 dan jika halaman ubah pengembalian investasi dengan data huruf ditunjukkan pada gambar 4.16.

Gambar 4.15 Ubah Pengembalian Investasi Kosong Dengan Error

Handling

Gambar 4.16 Ubah Pengembalian Investasi Huruf Dengan Error Handling

D. Evaluasi Uji Coba Halaman Non Produksi

Proses uji coba halaman master non produksi dilakukan dengan cara memasukan data pada halaman ubahnon produksibaru. Informasi yang ditampilan apakah sesuai atau tidak. Pengujian padahalaman ubah elektronik, test case dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Uji Coba HalamanUbah Non Produksi

Uji cobaID	Tujuan	Input	Output diharapkan	Output Sistem
14	Validasi Input tanpa datadata	Non produksibaru dengan data kosong	Data tidak dapat disimpan dan muncul pesan "data tidak boleh kosong"	Setiap <i>textbox</i> akan menampilkan data tidak boleh kosong
15	Validasi Inputdata tidak angka	Non produksi baru dengan data tidak angka	Data tidak dapat disimpan dan muncul pesan "data harus angka"	<i>Textbox</i> akan menampilkan data harus angka
16	Validasi fungsi aksi edit data	Memilih masternon produksidan	Tampil form non produksidanperubahan data dapat disimpan	Menampilkan data non produksi

Uji cobaID	Tujuan	Input	Output diharapkan	Output Sistem
		Input data perubahan		

Menampilkan ubah non produksi baru dengan data kosong dan bukan angka setelah menekan tombol *save*. Tampilan halaman non produksidengan data kosong ditunjukkan pada Gambar 4.17 dan jika halaman ubahnon produksidengan data huruf ditunjukkan pada gambar 4.18.

Non Produksi

NO	NAMA	BIAYA
Biaya Admin dan Pemasaran Tetap		
Admin		
1	biaya bumi dan bangunan	Rp. <input type="text"/> date tidak boleh kosong
2	biaya iuran	Rp. <input type="text"/> date tidak boleh kosong
3	biaya admin dan lain-lain	Rp. <input type="text"/> date tidak boleh kosong
Pemasaran		
4	peajak kendaraan	Rp. <input type="text"/> date tidak boleh kosong
5	biaya lain-lain	Rp. <input type="text"/> date tidak boleh kosong
Biaya Admin dan Pemasaran Variabel		
Admin		
6	biaya telpon dan fax	Rp. <input type="text"/> date tidak boleh kosong
7	biaya ATK	Rp. <input type="text"/> date tidak boleh kosong
Pemasaran		
8	BBM, tol, dan parkir	Rp. <input type="text"/> date tidak boleh kosong
9	biaya ekspedisi	Rp. <input type="text"/> date tidak boleh kosong
10	biaya ATK	Rp. <input type="text"/> date tidak boleh kosong

Gambar 4.17 Ubah Non Produksi Kosong Dengan Error Handling

Non Produksi

NO	NAMA	BIAYA
Biaya Admin dan Pemesaran Tetap		
Admin		
1	biaya bumi dan bangunan	Rp. fgdgdf <small>date harus angka</small>
2	biaya iuran	Rp. sdfgdf <small>date harus angka</small>
3	biaya admin dan lain-lain	Rp. sdfgdfg <small>date harus angka</small>
Pemesaran		
4	pejak kendaraan	Rp. sdfgdf <small>date harus angka</small>
5	biaya lain-lain	Rp. sdfgdf <small>date harus angka</small>
Biaya Admin dan Pemesaran Variabel		
Admin		
6	biaya telpon dan fax	Rp. fgdgdfg <small>date harus angka</small>
7	biaya ATK	Rp. sdfgdf <small>date harus angka</small>
Pemesaran		
8	BBM, tol, dan parkir	Rp. sdfgdfd <small>date harus angka</small>
9	biaya ekspedisi	Rp. dfgdf <small>date harus angka</small>
10	biaya ATK	Rp. sdfgdf <small>date harus angka</small>

Gambar 4.18 Non Produksi Huruf Dengan Error Handling

4.2.2 Hasil Uji Coba Perhitungan Harga Jual

Uji coba perhitungan harga jual bertujuan untuk membuktikan apakah sesuai dengan perhitungan dalam menghitung harga jual berdasarkan biaya total. Uji coba ini akan dilakukan dengan menggunakan kasus perhitungan satu produk dalam suatu periode. Berikut ini penjelasan uji coba perhitungan Harga Pokok Produksi.

A. Uji Kasus

Berdasarkan tujuan pengujian penentuan harga jual, maka terdapat kasus uji untuk mengetahui hasil perhitungan tertulis dengan perhitungan sistem. Berikut penjelasan kasus uji dan data uji satu produk dalam suatu periode.

A.1 Uji Kasus

Uji kasus ini bertujuan untuk mengetahui bahwa perusahaan yang ingin melakukan perhitungan harga jual produknya dengan mempunyai spesifikasi kebutuhan produksi dan kebutuhan detail produksi buku. Judul buku yang akan di uji adalah “Kisah Teadan” dengan tanggal produksi 31/08/2013, sebagai rincian ukuran buku memiliki jumlah 200 halaman, panjang buku 17cm, lebar buku 30cm, jumlah unit produksi 3000 unit, jam kerja mesin 23 hari, lama lembur 10 jam, kertas HVS, Art paper 1, film mika 1, film mirror, plat 1, hologram berstatus *NO* (tidak memakai hologram) dan jumlah per unit kardusnya 50. Dengan spesifikasi kebutuhan tersebut perusahaan memiliki jangka kembalian dari investasinya sebesar 7 tahun, dan jika manager atau pemilik menginginkan perubahan dalam jangka waktu kembalian investasinya sebesar 3 tahun maka akan di tampilkan perbedaan dari laba yang diharapkan dan harga jualnya. Untuk implementasi kasus ini maka dapat dilihat pada sub bab dibawah ini.

A.1.1 Input Kebutuhan Produksi

Berdasarkan data kasus diatas maka perlu diinputkan kebutuhan produksi untuk tanggal 31 agustus tahun 2013 dengan lama pengerjaan 100 hari. Input ini berguna untuk sistem sebagai data perhitungan yang akan dihitung sebagai patokan pembebanan biaya dari setiap produk seperti biaya *overhead* tetap.

The screenshot shows a web form titled "Tambah Produksi Baru". It features a section for "Tanggal Produksi" with three dropdown menus: "Aug", "31", and "2013". Below these are two buttons: "Simpan" and "Batal".

Gambar 4.19 *Input* Produksi Baru

A.1.2 *Input* Detail Produksi Dengan Spesifikasi Kebutuhan Produk

Spesifikasi kebutuhan produk di isi berdasarkan daftar produk yang akan dihitung harga jualnya. Dalam penambahan kebutuhan produk ini admin dapat memilih jenis bahan baku yang akan digunakan sesuai dengan hasil yang diproduksi. Input ini berguna untuk sistem sebagai data biaya biaya yang akan dihitung untuk menentukan harga pokok produksi serta mendukung dalam perhitungan harga jual.

The screenshot shows a web form titled "Tambah Kebutuhan Produk Baru". It contains several input fields and dropdown menus. The fields are: Judul Buku, Jumlah Halaman, Panjang, Lebar, Jumlah Unit, Jam kerja Mesin, Lama Lembur (with a "jam" unit label), Kertas (with a "- pilih kertas -" dropdown), Jumlah Kertas, Art Paper (with a "- pilih art paper -" dropdown), Jumlah Art Paper, Film Mika (with a "- pilih film mika -" dropdown), Jumlah Mika, Film Mirror (with a "- pilih film mirror -" dropdown), Jumlah Mirror, Plat (with a "- pilih plat -" dropdown), Hologram (with radio buttons for "yes" and "no"), Hologram (with a "- pilih hologram -" dropdown), and Jumlah Unit Per Kardus. At the bottom are "Simpan" and "Batal" buttons. A large watermark "stikom SURABAYA" is overlaid on the form.

Gambar 4.20 *Input* Kebutuhan Produk

A.1.2 Perhitungan Biaya Bahan Baku Langsung

Uraian perhitungan bahan baku langsung ini akan di peroleh dari Data yang didapat dari master bahan baku, kemudian data diolah sistem untuk menentukan biaya bahan baku dari setiap spesifikasi kebutuhan produk.

1) Identifikasi Penggunaan Bahan Baku

Perhitungan penggunaan bahan baku ini merupakan penentuan dari spesifikasi kebutuhan setiap produk dalam produksinya. Dalam identifikasi ini adalah hasil dari input kebutuhan produk yang ditentukan terlebih dahulu. Hasil dari identifikasi ini akan dijadikan data untuk menghitung biaya dari setiap bahan baku. Penggunaan bahan baku dapat dilihat pada gambar 4.21.

Biaya Bahan Baku									
Perhitungan Penggunaan Bahan Baku									
NO	JUDUL BUKU	LAMA LEMBUR	KERTAS HVS	ART PAPER	FILM MIKA	FILM MIRROR	PLAT	JUMLAH UNIT PER KARDUS	TOTAL KARDUS
1	Kisah Teladan	10	39,000	668	13	9	13	50	60
2	Pegangan Doa Zikir	0	10,000	140	2	72	2	50	100
3	Pedoman Sehari Hari	0	45,000	626	9	16	9	50	100
4	Logaritma 4 Desimal	20	273,000	2,001	83	3	83	50	60
5	Terjemahan Yasin Fadillah	0	140,000	1,819	14	11	14	50	200
6	Risalah Fiqih Wanita	0	48,000	572	12	14	12	50	80
7	Fiqih Islam Lengkap	0	127,500	834	51	6	51	50	50
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	0	56,000	1,144	15	7	15	50	80
9	Penuntut Merawat Jenazah	0	60,000	1,430	6	14	6	50	200
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	0	90,000	2,001	9	10	9	50	200

Gambar 4.21 Penggunaan Bahan Baku

Setelah dilakukan identifikasi jumlah kebutuhan, lalu menghitung harga satuan untuk setiap bahan baku yang digunakan dalam perhitungan tersebut, perhitungan harga satuan dapat dilihat pada gambar 4.22 sampai gambar 4.25.

Kertas

Tambah Kertas Baru

NO	NAMA KERTAS	GRAM	UKURAN KERTAS (CM)	HARGA PER RIM	HARGA PER LEMBAR	AKSI
1	HVS 70/86x61	70	86 x 61	Rp. 195,000.00	Rp. 390.00	
2	HVS 70/100x65	70	100 x 65	Rp. 216,000.00	Rp. 432.00	
3	HVS 70/92x61	70	92 x 61	Rp. 185,000.00	Rp. 370.00	

Gambar 4.22 Harga Satuan Kertas HVS

Art Paper

Tambah Art Paper Baru

NO	NAMA ART PAPER	GRAM	UKURAN ART PAPER (CM)	HARGA PER RIM	HARGA PER LEMBAR	AKSI
1	art paper 120/86x61	120	86 * 61	Rp. 390,000.00	Rp. 780.00	
2	art paper 120/190x79	120	190 * 79	Rp. 527,000.00	Rp. 1,054.00	
3	art paper 120/100x65	120	100 * 65	Rp. 398,500.00	Rp. 797.00	

Gambar 4.23 Harga Satuan Art Paper

Film Mika

Tambah Film Mika Baru

NO	NAMA FILM MIKA	UKURAN (CM)	TARIF PER LEMBAR	AKSI
1	mika 1	85 X 60	Rp. 5,000.00	

Film Mirror

Tambah Film Mirror Baru

NO	NAMA FILM MIRROR	TARIF PER CM2	AKSI
1	mirror 1	Rp. 50.00	
2	mirror 2	Rp. 40.00	

Gambar 4.24 Harga Satuan Film

Plat

Tambah Plat Baru

NO	NAMA PLAT	UKURAN PLAT (CM)	HARGA PER RIM	JUMLAH PER BOX	HARGA PER LEMBAR	AKSI
1	plat 100x86	100 x 86	Rp. 205,000.00	100	Rp. 2,050.00	

Gambar 4.25 Harga Satuan Plat

Setelah mengetahui harga per satuan dari setiap bahan baku, maka dapat dikalikan antara biaya per satuan dengan kebutuhan bahan baku yang dapat dilihat pada tabel 4.6 biaya dari keseluruhan biaya bahan baku langsung yang

terdiri dari biaya film, biaya plat, biaya kertas HVS, biaya art paper dapat dilihat pada gambar 4.26.

Tabel 4.6 Perhitungan Biaya Bahan Baku Langsung

Perhitungan Biaya Bahan Baku "Kisah Teladan"	
1) Perhitungan Biaya Film	$(510,0\text{cm}^2 \text{ Luas Kalkir} * 9 \text{ jumlah kalkir} * \text{Rp } 50/ \text{cm}^2) + (13 \text{ Film \& plat (1 buku)} * \text{Rp } 5000 / \text{lembar}) = \text{Rp } 294.500$
2) Perhitungan Biaya Plat	$13 \text{ jumlah kebutuhan} * \text{Rp } 2.050/ \text{lembar} = \text{Rp } 26.650$
3) Perhitungan Biaya Kertas(isi)	$39000 \text{ kebutuhan kertas} * \text{Rp } 390/ \text{lembar} = \text{Rp } 15.210.000$
3) Perhitungan Biaya Art Paper(cover)	$668 \text{ kebutuhan art paper} * \text{Rp } 780 / \text{lembar} = \text{Rp } 521.040$

Biaya Bahan Baku Langsung

NO	JUDUL BUKU	BIAYA FILM	BIAYA PLAT	BIAYA KERTAS	BIAYA ART PAPER	TOTAL BIAYA BAKU LANGSUNG
1	Kisah Teladan	Rp. 294,500	Rp. 26,650	Rp. 15,210,000	Rp. 521,040	Rp. 16,052,190
2	Pegangan Doa Zikir	Rp. 262,000	Rp. 4,100	Rp. 3,900,000	Rp. 109,200	Rp. 4,275,300
3	Pedoman Sehari Hari	Rp. 285,000	Rp. 18,450	Rp. 17,550,000	Rp. 488,280	Rp. 18,341,730
4	Logaritma 4 Desimal	Rp. 635,000	Rp. 186,550	Rp. 106,470,000	Rp. 1,560,780	Rp. 108,852,330
5	Terjemahan Yasin Fadillah	Rp. 297,500	Rp. 28,700	Rp. 54,600,000	Rp. 1,418,820	Rp. 56,345,020
6	Risalah Fiqh Wanita	Rp. 305,000	Rp. 24,600	Rp. 18,720,000	Rp. 446,160	Rp. 19,495,760
7	Fiqh Islam Lengkap	Rp. 472,800	Rp. 104,550	Rp. 49,725,000	Rp. 650,520	Rp. 50,952,870
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	Rp. 306,250	Rp. 28,700	Rp. 21,840,000	Rp. 892,320	Rp. 23,067,270
9	Penuntut Merawat Jenazah	Rp. 275,000	Rp. 12,300	Rp. 23,400,000	Rp. 1,115,400	Rp. 24,802,700
10	Penuntut Sholat Wanita Lengkap	Rp. 274,500	Rp. 18,450	Rp. 35,100,000	Rp. 1,560,780	Rp. 36,953,730
Total						Rp. 359,138,900

Gambar 4.26 Biaya Bahan Baku Langsung

A.1.3 Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung

Perhitungan biaya tenaga kerja merupakan biaya yang dikeluarkan perusahaan secara langsung dan rincian dari proses produksi yang terdiri dari tenaga kerja berdasarkan tarif gaji dari pegawai tersebut. Tarif gaji dapat dilihat pada gambar 4.27.

NO	NAMA TENAGA KERJA	JABATAN TENAGA KERJA	JENIS TENAGA KERJA	TARIF PER BULAN	AKSI
1	A	buruh cetak isi	buruh	Rp. 750,000.00	 
2	B	buruh cetak isi	buruh	Rp. 750,000.00	 
3	C	buruh cetak cover	buruh	Rp. 850,000.00	 
4	D	Buruh Potong Sensor	buruh	Rp. 800,000.00	 
5	E	Buruh Potong Sensor	buruh	Rp. 800,000.00	 
6	F	Buruh Potong Semi Manual	buruh	Rp. 750,000.00	 
7	G	Buruh Potong Semi Manual	buruh	Rp. 750,000.00	 
8	H	Buruh Potong Semi Manual	buruh	Rp. 750,000.00	 
9	I	Buruh Pembersih Plat	buruh	Rp. 750,000.00	 
10	J	Buruh Lem	buruh	Rp. 700,000.00	 
11	K	Buruh Lem	buruh	Rp. 700,000.00	 
12	L	Buruh Lem	buruh	Rp. 700,000.00	 
13	M	Buruh Lem	buruh	Rp. 700,000.00	 
14	N	Buruh Lem	buruh	Rp. 700,000.00	 
15	O	Buruh Lem	buruh	Rp. 700,000.00	 
16	P	Buruh Finishing	buruh	Rp. 600,000.00	 
17	Q	Buruh Finishing	buruh	Rp. 600,000.00	 

Gambar 4.27 Tarif Tenaga Kerja

Setelah mengetahui tarif dari setiap tenaga kerja langsung (buruh), sistem akan menghitung tarif per jam dari keseluruhan jumlah buruh yang ada di perusahaan. Perhitungan tarif per jam serta biaya tenaga kerja dapat dilihat pada tabel 4.7 dan hasil dari perhitungan tarif dapat dilihat pada gambar 4.28.

Tabel 4.7 Perhitungan Tarif Tenaga Kerja Langsung

Perhitungan Biaya Tenaga Kerja “Kisah Teladan”	
<u>Perhitungan biaya tarif per jam seluruh buruh</u>	
-	Tarif per jam seluruh buruh di jumlah total menjadi Rp 51.458
<u>Perhitungan biaya tarif seluruh buruh per bulan</u>	
-	Rp 51.458 x 8 x 30 = Rp 12.350.000/ bulan
<u>Perhitungan biaya total tenaga kerja per produk</u>	
Biaya Tarif seluruh buruh	
-	23/ 1456(total jam mesin 1 bulan) x Rp 12.350.000= Rp 195.089.

Biaya Tenaga Kerja					
Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung					
NO	JUDUL BUKU	JAM KERJA MESIN	JAM KERJA	BIAYA TOTAL	
1	Kisah Teladan	23	8	195,089	
2	Pegangan Doa Zikir	22	8	186,607	
3	Pedoman Sehari Hari	33	8	279,911	
4	Logaritma 4 Desimal	28	8	237,500	
5	Terjemahan Yasin Fadillah	65	8	720,982	
6	Risalah Fiqih Wanita	32	8	271,429	
7	Fiqh Islam Lengkap	33	8	279,911	
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	25	8	212,054	
9	Penuntut Merawat Jenazah	33	8	279,911	
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	28	8	237,500	

Gambar 4.28 Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Langsung

A.1.4 Perhitungan Biaya Tetap

Perhitungan biaya tetap merupakan sekumpulan dari biaya-biaya yang akan menjadi golongan overhead tetap, antara lain: biaya tenaga kerja tak langsung, biaya penyusutan, biaya penyusutan komputer, biaya penyuaunan gedung, dan biaya asuransi. Untuk menentukan beberapa biaya overhead akan dijelaskan sebagai berikut.

1) Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Tak Langsung

Perhitungan biaya tenaga kerja tak langsung merupakan biaya yang dihitung berdasarkan biaya gaji dari mandor yang dikalikan dengan bulan lama pengerjaan produk. Rumus dari perhitungan dapat dilihat pada tabel 4.8 dan hasil perhitungan dapat dilihat pada gambar 4.29.

Tabel 4.8 Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Tak Langsung

Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Tak Langsung “Kisah Teladan”	
1)	Perhitungan Biaya Total Tarif Per Bulan Seluruh Mandor Tarif per bulan di total x lama pengerjaan 4 (100 hari) - Rp 7.750.000 x 4 = Rp 31.000.000
2)	Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Per Produk Total Tarif per Bulan x (7/326(total hari pengerjaan satu periode)) - Rp 31.000.000 x (7/326) = Rp 665.644

Perhitungan Biaya Tenaga Kerja Tak Langsung

NO	NAMA TENAGA KERJA	JABATAN TENAGA KERJA	TARIF PER BULAN
1	Suradi	mandor cetak	Rp. 3,000,000
2	Sundari	mandor Potong	Rp. 2,500,000
3	Dirman Maruf	mandor finishing	Rp. 2,250,000
TOTAL			Rp. 7,750,000

NO	JUDUL BUKU	PENGERJAAN(JAM MESIN)	JAM KERJA	TOTAL BIAYA
1	Kisah Teladan	23	8	Rp. 122,424
2	Pegangan Doa Zikir	22	8	Rp. 117,102
3	Pedoman Sehari Hari	33	8	Rp. 175,652
4	Logaritma 4 Desimal	28	8	Rp. 149,038
5	Terjemahan Yasin Fadillah	85	8	Rp. 452,438
6	Risalah Fiqih Wanita	32	8	Rp. 170,330
7	Fiqh Islam Lengkap	33	8	Rp. 175,652
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	25	8	Rp. 133,070
9	Penuntut Merawat Jenazah	33	8	Rp. 175,652
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	28	8	Rp. 149,038

Gambar 4.29 Biaya Tenaga Kerja Tak Langsung

2) Perhitung Biaya Penyusutan Mesin

Perhitungan biaya penyusutan mesin merupakan biaya yang dihitung berdasarkan dari mesin yang dipakai dalam pembuatan sutau produk. Untuk mendapatkan hasil perhitungan biaya peyusutanya, sistem akanmenentukan terlebih dahulu kapasitas produksi dari keseluruhan mesin sebesar 6.102.000. Kemudia dari harga perolehan dan nilai residu dari keseluruhan mesin di totalkan, perhitungan dapat dilihat pada tabel 4.9dan hasil perhitungan dapat dilihat pada gambar 4.30.

Tabel 4.9 Perhitungan Biaya Penyusutan Mesin

Perhitungan Biaya Penyusutan Mesin “Kisah Teladan”	
1) Perhitungan Biaya Penyusutan Mesin	
$\frac{\text{Produksi}}{\text{Kapasitas Produksi}} \times (\text{Harga perolehan} - \text{Nilai Residu})$	
$= (3000 / 6.102.000) \times (\text{Rp}3.433.950.000 - \text{Rp}1.201.882.500)$	
$= \text{Rp } 1.097.378$	

Perhitungan Biaya Penyusutan Mesin

NO	NAMA MESIN	JUMLAH MESIN	HARGA PEROLEHAN	NILAI RESIDU	TOTAL HARGA	TOTAL RESIDU
1	Cetak isi	2	Rp. 960,100,000	Rp. 336,035,000	Rp. 1,920,200,000	Rp. 672,070,000
2	Cetak Cover	1	Rp. 1,100,000,000	Rp. 385,000,000	Rp. 1,100,000,000	Rp. 385,000,000
3	Potong Sensor	1	Rp. 300,200,000	Rp. 105,070,000	Rp. 300,200,000	Rp. 105,070,000
4	Potong Semi Manual	3	Rp. 20,500,000	Rp. 7,175,000	Rp. 61,500,000	Rp. 21,525,000
5	Plat	1	Rp. 15,500,000	Rp. 5,425,000	Rp. 15,500,000	Rp. 5,425,000
6	Pembersih Plat	1	Rp. 10,450,000	Rp. 3,657,500	Rp. 10,450,000	Rp. 3,657,500
7	Lem Bording	3	Rp. 8,700,000	Rp. 3,045,000	Rp. 26,100,000	Rp. 9,135,000
TOTAL					Rp. 3,433,950,000	Rp. 1,201,882,500

NO	JUDUL BUKU	JUMLAH PRODUKSI	PENYUSUTAN
1	Kisah Teladan	3,000	Rp. 1,097,378
2	Pegangan Doa Zikir	5,000	Rp. 1,828,964
3	Pedoman Sehari Hari	5,000	Rp. 1,828,964
4	Logaritma 4 Desimal	3,000	Rp. 1,097,378
5	Terjemahan Yasin Fadillah	10,000	Rp. 3,657,928
6	Risalah Fiqih Wanita	4,000	Rp. 1,463,171
7	Fiqh Islam Lengkap	2,500	Rp. 914,482
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	4,000	Rp. 1,463,171
9	Penuntut Merawat Jenazah	10,000	Rp. 3,657,928
10	Penuntut Sholat Wanita Lengkap	10,000	Rp. 3,657,928

Gambar 4.30 Biaya Penyusutan Mesin

3) Perhitungan Biaya Penyusutan Komputer

Perhitungan biaya penyusutan komputer merupakan biaya yang dihitung berdasarkan nilai guna dari lama umur komputer, sistem akan menghitung biaya penyusutan dengan mengurangi harga perolehan dengan nilai residu kemudian dibagi perkiraan umur penggunaan. Setelah mendapatkan nilai penyusutan, akan dikali dengan banyaknya komputer perusahaan dan lama bulan produksinya. Hasil dari perhitungan penyusutan akan dihitung dan dilihat pada tabel 4.10. dan hasil perhitungan dapat dilihat pada gambar 4.31.

Tabel 4.10 Perhitungan Biaya Penyusutan Komputer

Perhitungan Biaya Penyusutan Komputer “Kisah Teladan”	
1)	Perhitungan Biaya Penyusutan Komputer $\frac{\text{Harga perolehan} - \text{nilai residu}}{\text{Umur Ekonomis}}$ <ul style="list-style-type: none"> - $(\text{Rp } 3.000.000 - \text{Rp } 1.000.000) / 24 = \text{Rp } 83.333,33$ - $\text{Rp } 83.333,33 \times 5(\text{jumlah Komputer}) = \text{Rp } 416.666,67$
2)	Perhitungan Biaya Penyusutan Per Produk <ul style="list-style-type: none"> - $23/1456(\text{total jam mesin 1 bulan}) \times \text{Rp } 416.666,67 = \text{Rp } 6.582$

Perhitungan Biaya Penyusutan Komputer						
NO	NAMA KOMPUTER	UMUR (BULAN)	JUMLAH	HARGA PEROLEHAN	NILAI RESIDU	PENYUSUTAN
1	komputer	24	5	Rp. 3,000,000	Rp. 1,000,000	Rp. 416,667
TOTAL						Rp. 416,667

NO	JUDUL BUKU	JAM KERJA MESIN	TOTAL BIAYA
1	Kisah Teladan	23	Rp. 6,582
2	Pegangan Doa Zikir	22	Rp. 6,296
3	Pedoman Sehari Hari	33	Rp. 9,444
4	Logaritma 4 Desimal	28	Rp. 8,013
5	Terjemahan Yasin Fadillah	85	Rp. 24,325
6	Risalah Fiqih Wanita	32	Rp. 9,158
7	Fiqh Islam Lengkap	33	Rp. 9,444
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	25	Rp. 7,154
9	Penuntut Merawat Jenazah	33	Rp. 9,444
10	Penuntut Sholat Wanita Lengkap	28	Rp. 8,013

Gambar 4.31 Biaya Penyusutan Komputer

4) Perhitungan Biaya Penyusutan Gedung

Perhitungan biaya penyusutan Gedung merupakan biaya yang dihitung berdasarkan nilai guna dari lama umur gedung, sistem akan menghitung biaya penyusutan dengan mengurangi harga perolehan dengan nilai residu kemudian dibagi perkiraan umur penggunaan. Setelah mendapatkan nilai penyusutan, akan dikali dengan banyaknya gedung perusahaan dan lama bulan produksinya. Hasil dari perhitungan penyusutan akan dihitung dan dilihat pada tabel 4.11. dan hasil perhitungan dapat dilihat pada gambar 4.32.

Tabel 4.11 Perhitungan Biaya Penyusutan Gedung

Perhitungan Biaya Penyusutan Gedung "Kisah Teladan"	
1)	Perhitungan Biaya Penyusutan Gedung
	<u>Harga perolehan – nilai residu</u>
	Umur Ekonomis
	- (Rp 2.123.000.000 - Rp Rp 1.600.000.000) / 20 = Rp 26.150.000
	- (Rp 2.120.000.000 - Rp Rp 1.500.000.000) / 20 = Rp 31.000.000
	- Rp 26.150.000 + Rp 31.000.000 = Rp 57.150.000
	- (23/1456(total jam mesin 1 bulan)) x Rp 57.150.000= Rp 902.782

NO	NAMA GEDUNG	UMUR (TAHUN)	HARGA PEROLEHAN	NILAI RESIDU	PENYUSUTAN
1	gedung Percetakan	20	Rp. 2,123,000,000	Rp. 1,600,000,000	Rp. 26,150,000
2	gedung finishing	20	Rp. 2,120,000,000	Rp. 1,500,000,000	Rp. 31,000,000
TOTAL					Rp. 57,150,000

NO	JUDUL BUKU	JAM KERJA MESIN	TOTAL BIAYA
1	Kisah Teladan	23	Rp. 902,782
2	Pegangan Doe Zikir	22	Rp. 863,530
3	Pedoman Sehari Hari	33	Rp. 1,295,295
4	Logaritma 4 Desimal	28	Rp. 1,099,038
5	Terjemahan Yasin Fadillah	85	Rp. 3,336,367
6	Risalah Fiqh Wanita	32	Rp. 1,256,044
7	Fiqh Islam Lengkap	33	Rp. 1,295,295
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	25	Rp. 981,284
9	Penuntut Merawat Jenazah	33	Rp. 1,295,295
10	Penuntun Sholet Wanita Lengkap	28	Rp. 1,099,038

Gambar 4.32 Biaya Penyusutan Gedung

5) Perhitungan Biaya Penyusutan Asuransi

Perhitungan biaya tenaga kerja tak langsung merupakan Biaya Asuransi didapatkan dari dokumen- dokumen properti dari perusahaan yang di asuransikan dan dibayarkan tiap bulannya pada pihak asuransi sebesar Rp 2.000.000/bulan. Rumus dari perhitungan dapat dilihat pada tabel 4.12 dan hasil perhitungan dapat dilihat pada gambar 4.33.

Tabel 4.12 Perhitungan Biaya Asuransi

Perhitungan Biaya Asuransi “Kisah Teladan”	
1) Perhitungan Biaya Tarif Asuransi	
	Total Tarif Asuransi x (23/1456(total jam mesin 1 bulan))
	- Rp 2.000.000 x (23/1456) = Rp 31.593.

Perhitungan Biaya Asuransi			
NO	NAMA ASURANSI	PREMI TIAP BULAN	TOTAL
1	asuransi 1	Rp. 2,000,000	Rp. 2,000,000
TOTAL			Rp. 2,000,000

NO	JUDUL BUKU	JAM KERJA MESIN	TOTAL BIAYA
1	Kisah Teladan	23	Rp. 31,593
2	Pegangan Doa Zikir	22	Rp. 30,220
3	Pedoman Sehari Hari	33	Rp. 45,330
4	Logaritma 4 Desimal	28	Rp. 38,462
5	Terjemahan Yasin Fadillah	85	Rp. 116,758
6	Risalah Fiqh Wanita	32	Rp. 43,956
7	Fiqh Islam Lengkap	33	Rp. 45,330
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	25	Rp. 34,341
9	Penuntut Merawat Jenazah	33	Rp. 45,330
10	Penuntut Sholat Wanita Lengkap	28	Rp. 38,462

Gambar 4.33 Biaya Asuransi

A.1.5 Perhitungan Overhead Variabel

Perhitungan overhead variabel merupakan identifikasi biaya yang tergolong dalam biaya variabel. Biaya *overhead* variabel terdiri dari: biaya lembur, biaya bahan penolong, biaya reparasi dan pemeliharaan, biaya listrik dan biaya packing. Untuk menentukan beberapa biaya overhead akan dijelaskan sebagai berikut.

1) Perhitungan biaya Lembur

Perhitungan biaya lembur merupakan perhitungan biaya lembur dari pekerja yang kerja diluar jam yang sudah ditentukan oleh perusahaan dengan taif Rp 1.000 per jam lemburnya. Sistem akan menerima *input* berupa jam lembur yang dikali dengan biaya tarif sebesar Rp 1.000 yang dapat dilihat pada gambar 4.34.

Biaya Lembur

NO	JUDUL BUKU	LAMA LEMBUR (JAM)	BIAYA PER JAM	BIAYA LEMBUR
1	Kisah Teladan	10	Rp. 1,000	Rp. 10,000
2	Pegangan Doa Zikir	0	Rp. 1,000	Rp. 0
3	Pedoman Sehari Hari	0	Rp. 1,000	Rp. 0
4	Logaritma 4 Desimal	20	Rp. 1,000	Rp. 20,000
5	Terjemahan Yasin Fadillah	0	Rp. 1,000	Rp. 0
6	Risalah Fiqih Wanita	0	Rp. 1,000	Rp. 0
7	Fiqh Islam Lengkap	0	Rp. 1,000	Rp. 0
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	21	Rp. 1,000	Rp. 21,000
9	Penuntut Merawat Jenazah	0	Rp. 1,000	Rp. 0
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	0	Rp. 1,000	Rp. 0
			Total	Rp. 51,000

Gambar 4.34 Perhitungan Biaya Lembur

2) Perhitungan biaya bahan penolong

Perhitungan biaya penolong merupakan hasil dari biaya bahan penolong (tinta dan hologram) sesuai dengan kebutuhan produksi, rumus dari perhitungan bahan penolong dapat dilihat pada tabel 4.13 dan hasil perhitungan dapat dilihat pada gambar 4.35.

Tabel 4.13 Perhitungan Biaya Bahan Penolong

Perhitungan Biaya Bahan Penolong "Kisah Teladan"	
1) Perhitungan Biaya Tinta	
<u>Produk "Kisah Teladan" Isi buku</u>	
Volume = 38294 Lembar cetak Hvs * 86 cm Panjang Kertas * 61 cm Lebar	
Kertas * 0.0001 * 2 = 40919cm³ .	
Berat Gr = 1 tebal tinta * 0.15 area teks * 40178 volume = 6138 gr	
<u>Produk "Kisah Teladan" Cover buku</u>	
Volume = 647 Lembar cetak art paper * 86 cm Panjang Kertas * 61 cm Lebar	
Kertas * 0.0001 * 2 = 701 cm³ .	

Perhitungan Biaya Bahan Penolong “Kisah Teladan”	
Berat Gr = 1 tebal tinta * 0.3 area teks * 40178 volume = 210 gr	
2) Perhitungan Biaya Hologram	
Perhitungan Biaya hologram <i>null</i> dikarenakan produk kisah eladan tidak menggunakan hologram	

Perhitungan Biaya Bahan Penolong

NO	JUDUL BUKU	LEMBAR CETAK	JENIS KERTAS	PANJANG (CM)	LEBAR (CM)	TEBAL TINTA DIATAS KERTAS	AREA KERTAS %		VOLUME TINTA CM3	BERAT TINTA GR	BIAYA TINTA BLACK	BIAYA TINTA COLOR	BIAYA TOTAL TINTA
							TEKS (15)	GAMBAR (30)					
1	Kisah Teladan	39,000	HVS	86	61	0.0001 (1 mikron)	0.15	0.3	40,919	6,138	441,936	67,620	509,556
		668	ART	86	61	1	0.15	0.3	701	210			

Biaya Hologram

NO	JUDUL BUKU	HOLOGRAM	JUMLAH (LEMBAR)	HARGA PER LEMBAR	BIAYA HOLOGRAM
1	Kisah Teladan	no	668	Rp. 0	Rp. 0

Gambar 4.35 Perhitungan Biaya Bahan Penolong

3) Perhitungan biaya reparasi dan pemeliharaan

Perhitungan biaya reparasi merupakan sistem yang akan menghitung biaya reparasi tiap bulannya dan akan menghitung biaya yang akan dibebankan pada setiap produknya. Perhitungan biaya reparasi dan pemeliharaan dapat dilihat pada tabel 4.14 dan hasil perhitungan terdapat pada gambar 4.36.

Tabel 4.14 Perhitungan Biaya Reparasi dan Pemeliharaan

Perhitungan Biaya Reparasi dan Pemeliharaan “Kisah Teladan”
$(23 / 1456) \times \text{Rp } 600.000 = \text{Rp } 9.478$

Perhitungan Biaya Reparasi dan Pemeliharaan			
NO	NAMA REPARASI	BIAYA TIAP BULAN	TOTAL BIAYA
1	reparasi rutin mesin	Rp. 600,000	Rp. 600,000
TOTAL			Rp. 600,000

NO	JUDUL BUKU	JAM KERJA MESIN	TOTAL BIAYA
1	Kisah Teladan	23	Rp. 9,478
2	Pegangan Doa Zikir	22	Rp. 9,066
3	Pedoman Sehari Hari	33	Rp. 13,599
4	Logaritma 4 Desimal	28	Rp. 11,538
5	Terjemahan Yasin Fadillah	85	Rp. 35,027
6	Risalah Fiqih Wanita	32	Rp. 13,187
7	Fiqh Islam Lengkap	33	Rp. 13,599
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	25	Rp. 10,302
9	Penuntut Merawat Jenazah	33	Rp. 13,599
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	28	Rp. 11,538

Gambar 4.36 Perhitungan Biaya Reparasi dan Pemeliharaan

4) Perhitungan biaya listrik

Menentukan biaya listrik dengan cara membagi properti yang menggunakan daya listrik pada setiap departemenya, kemudian sistem akan menghitung kebutuhan dari daya setiap properti per departemen. Jika sudah diketahui kebutuhan daya dari setiap properti per harinya, maka dapat diketahui berapa biaya yang dikeluarkan perusahaan seperti pada tabel 4.15. Hasil perhitungan dapat dilihat pada gambar 4.37 sampai gambar 4.39.

Tabel 4.15 Perhitungan Biaya Listrik

Perhitungan Biaya Listrik “Kisah Teladan”
Biaya listrik departement percetakan
$144(\text{kWh}) \times 893 = \text{Rp } 128.592 / \text{hari}$
Biaya listrik departement pemotongan
$56 \text{ kWh} \times 445 = \text{Rp } 24.920/\text{hari}$
Biaya listrik departement pengeleman
$38 \text{ kWh} \times 445 = \text{Rp } 16.946/\text{hari}$
biaya listrik seluruh departement Rp 170.458/ Hari.

Perhitungan Biaya Listrik “Kisah Teladan”	
Rp 170.458 x 25 x 4 = Rp 17.045.800	
Jadi Biaya Listrik produk ”Kisah Teladan ” :	
(23 / 1456) x Rp 4.431.908 = Rp 70.010.	

Perhitungan Biaya Listrik

NO	NAMA MESIN	DEPARTEMEN	JUMLAH MESIN	KEBUTUHAN DAYA	LAMA PAKAI	KWH
1	Cetak isi	Departemen Percetakan	2	4,500 watt	8 jam	72
2	Cetak Cover	Departemen Percetakan	1	5,000 watt	8 jam	40
3	Plat	Departemen Percetakan	1	1,500 watt	8 jam	12
4	Pembersih Plat	Departemen Percetakan	1	1,500 watt	8 jam	12
5	komputer	Departemen Percetakan	5	200 watt	8 jam	8
Total Pemakaian Departemen Percetakan 1 hari						144
6	Potong Sensor	Departemen Pemotongan	1	4,000 watt	8 jam	32
7	Potong Semi Manual	Departemen Pemotongan	3	1,000 watt	8 jam	24
Total Pemakaian Departemen Pemotongan 1 hari						56
8	Lem Bording	Departemen Pengeleman	3	1,500 watt	8 jam	36
9	kipas angin	Departemen Pengeleman	4	65 watt	8 jam	2
Total Pemakaian Departemen Pengeleman 1 hari						38

Gambar 4.37 Identifikasi Kebutuhan Daya Listrik Per Departement

DEPARTEMEN	TOTAL PEMAKAIAN (KWH)	BIAYA PEMAKAIAN (Rp/kWh)	BIAYA PERHARI TIAP DEPARTEMEN
Departemen Percetakan	144	Rp. 893	Rp. 128,592
Departemen Pemotongan	56	20 kWh : Rp. 275 20 - 60 kWh : Rp. 445 > 60 kWh : Rp. 495	Rp. 24,920
Departemen Pengeleman	38	20 kWh : Rp. 275 20 - 60 kWh : Rp. 445 > 60 kWh : Rp. 495	Rp. 16,946
Total			Rp. 170,458

Gambar 4.38 Perhitungan Biaya Listrik Per Departement

NO	JUDUL BUKU	JAM KERJA MESIN	BIAYA LISTRIK
1	Kisah Teladan	23	Rp. 70,009
2	Pegangan Doa Zikir	22	Rp. 66,965
3	Pedoman Sehari Hari	33	Rp. 100,448
4	Logaritma 4 Desimal	28	Rp. 85,229
5	Terjemahan Yasin Fadillah	85	Rp. 258,730
6	Risalah Fiqh Wanita	32	Rp. 97,404
7	Fiqh Islam Lengkap	33	Rp. 100,448
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	25	Rp. 76,097
9	Penuntut Merawat Jenazah	33	Rp. 100,448
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	28	Rp. 85,229
Total			Rp. 1,041,007

Gambar 4.39 Perhitungan Biaya Listrik Per Produk

5) Perhitungan biaya packing

Biaya Packing didapatkan ketika perusahaan sudah menyiapkan buku yang siap dikirim, dengan cara: Perusahaan mengeluarkan biaya Rp 1500 untuk 1 kali pengepakan(kardus) yang sudah menjadi tarif dari biaya packing. Jadi untuk mendapatkan biaya packing, berapa banyak kardus yang sudah terkemas x dengan Rp 1500. Hasil Perhitungan dapat dilihat pada gambar 4.40.

Perhitungan Biaya Packing

NO	JUDUL BUKU	JUMLAH UNIT	JUMLAH PER KARDUS	TOTAL KARDUS	BIAYA PER KARDUS	TOTAL BIAYA PACKING
1	Kisah Teladan	3,000	50	60	Rp. 1,500	Rp. 90,000
2	Pegangan Doa Zikir	5,000	50	100	Rp. 1,500	Rp. 150,000
3	Pedoman Sehari Hari	5,000	50	100	Rp. 1,500	Rp. 150,000
4	Logaritma 4 Desimal	3,000	50	60	Rp. 1,500	Rp. 90,000
5	Terjemahan Yasin Fadillah	10,000	50	200	Rp. 1,500	Rp. 300,000
6	Risalah Fiqh Wanita	4,000	50	80	Rp. 1,500	Rp. 120,000
7	Fiqh Islam Lengkap	2,500	50	50	Rp. 1,500	Rp. 75,000
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	4,000	50	80	Rp. 1,500	Rp. 120,000
9	Penuntut Merawat Jenazah	10,000	50	200	Rp. 1,500	Rp. 300,000
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	10,000	50	200	Rp. 1,500	Rp. 300,000
Total						Rp. 1,695,000

Gambar 4.40 Perhitungan Biaya Packing

A.1.5 Perhitungan Harga Pokok Produksi

Harga pokok produksi akan diketahui dengan menjumlahkan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead tetap, biaya overhead variabel. Hasil dari harga pokok produksi akan dibagi dengan jumlah unit yang akan di produksi. Dapat dilihat pada gambar 4.41.

Harga Pokok Produksi (HPP)			
Perhitungan HPP			
JUDUL BUKU : KISAH TELADAN			
Biaya Bahan Baku Langsung	Rp. 16,052,190	Biaya Overhead Variabel	
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp. 195,089	Biaya Lembur	Rp. 10,000
		Biaya Bahan Penolong	Rp. 509,556
Biaya Overhead Tetap		Biaya Hologram	Rp. 0
Biaya Tenaga Kerja Tak Langsung	Rp. 122,424	Biaya Reparasi dan Pemeliharaan	Rp. 9,478
Biaya Penyusutan Mesin	Rp. 1,097,378	Biaya Listrik	Rp. 70,009
Biaya Penyusutan Komputer	Rp. 6,582	Biaya Packing	Rp. 90,000
Biaya Penyusutan Gedung	Rp. 902,782		Rp. 689,043
Biaya Asuransi	Rp. 31,593	Harga Pokok Produksi	Rp. 19,097,081
	Rp. 2,160,759	HPP/Unit	Rp. 6,366

Gambar 4.41 Perhitungan Harga Pokok Produksi

A.1.6 Perhitungan Laba yang Diharapkan

Perhitungan target roi atau laba yang diharapkan merupakan perhitungan dari investasi perusahaan yang akan dihitung untuk mencari prosentase markup. Informasi ini memiliki komponen investasi yang telah ditanam. Komponen tersebut akan menghasilkan informasi berupa jumlah laba yang diharapkan oleh perusahaan dari biaya yang telah dikeluarkan dalam bentuk investasi. Tabel 4.16 Gambar 4.42 dan gambar 4.43.

Tabel 4.16 Perhitungan Laba Yang Diharapkan

Perhitungan Laba yang Diharapkan “Kisah Teladan”
Diketahui Laba Per Bulan Rp95.387.500.
- %ROI : $Rp3.433.950.000 / Rp95.387.500 = 0.278$

Perhitungan Laba yang Diharapkan “Kisah Teladan”	
Laba yang Diharapkan : %ROI x Aktiva penuh	
- $0.278 \times \text{Rp}3.433.950.000 = \text{Rp}95.387.500$	
Maka laba yang diharapkan dari buku “kisah teladan”:	
- $(23/1456) \times \text{Rp} 95.387.500 = \mathbf{\text{Rp} 1.506.808.}$	

NO	JUDUL BUKU	JAM KERJA MESIN	JUMLAH UNIT	LABA YANG DIHARAPKAN	LYD PER BUKU
1	Kisah Teladan	23	3,000	Rp. 645,775	Rp. 215
2	Pegangan Doa Zikir	22	5,000	Rp. 617,698	Rp. 124
3	Pedoman Sehari Hari	33	5,000	Rp. 926,547	Rp. 185
4	Logaritma 4 Desimal	28	3,000	Rp. 786,161	Rp. 262
5	Terjemahan Yasin Fadillah	85	10,000	Rp. 2,386,559	Rp. 239
6	Risalah Fiqh Wanita	32	4,000	Rp. 898,469	Rp. 225
7	Fiqh Islam Lengkap	33	2,500	Rp. 926,547	Rp. 371
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	25	4,000	Rp. 701,929	Rp. 175
9	Penuntut Merawat Jenazah	33	10,000	Rp. 926,547	Rp. 93
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	28	10,000	Rp. 786,161	Rp. 79

Gambar 4.42 Target ROI 7 Tahun

NO	JUDUL BUKU	JAM KERJA MESIN	JUMLAH UNIT	LABA YANG DIHARAPKAN	LYD PER BUKU
1	Kisah Teladan	23	3,000	Rp. 1,506,808	Rp. 502
2	Pegangan Doa Zikir	22	5,000	Rp. 1,441,295	Rp. 288
3	Pedoman Sehari Hari	33	5,000	Rp. 2,161,942	Rp. 432
4	Logaritma 4 Desimal	28	3,000	Rp. 1,834,375	Rp. 611
5	Terjemahan Yasin Fadillah	85	10,000	Rp. 5,568,638	Rp. 557
6	Risalah Fiqh Wanita	32	4,000	Rp. 2,096,429	Rp. 524
7	Fiqh Islam Lengkap	33	2,500	Rp. 2,161,942	Rp. 865
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	25	4,000	Rp. 1,637,835	Rp. 409
9	Penuntut Merawat Jenazah	33	10,000	Rp. 2,161,942	Rp. 216
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	28	10,000	Rp. 1,834,375	Rp. 183

Gambar 4.43 Target ROI 3 Tahun

A.1.6 Perhitungan Harga Jual

Sebelum melakukan perhitungan harga jual, sistem akan menghitung biaya non produksi yang akan dibebankan pada setiap produk dengan cara pada

tabel 4.17 Dan hasil perhitungan dapat dilihat pada gambar 4.44 sampai gambar 4.45.

Tabel 4.17 Perhitungan Biaya Non Produksi

Perhitungan Biaya Non Produksi “Kisah Teladan”	
Biaya Non Produksi : Biaya Pemasaran + Biaya Administrasi	
$Rp29.155.930 + Rp28.711.070 = Rp57.867.000$	
Biaya non produksi per bulan $Rp57.867.000/ 12= Rp 4.822.250$	
Biaya non produksi per produk $(23/1456) \times Rp 4.822.250 = \mathbf{Rp 76.176}$	

Perhitungan Biaya Non Produksi

NO	NAMA	BIAYA
1	biaya bumi dan bangunan	Rp. 11,261,810
2	biaya iuran	Rp. 1,514,000
3	biaya admin dan lain-lain	Rp. 2,500,000
4	peajak kendaraan	Rp. 3,055,000
5	biaya lain-lain	Rp. 2,500,000
6	biaya telpon dan fax	Rp. 12,760,300
7	biaya ATK	Rp. 1,119,820
8	BBM, tol, dan parkir	Rp. 11,205,000
9	biaya ekspedisi	Rp. 10,831,250
10	biaya ATK	Rp. 1,119,820
TOTAL		Rp. 57,867,000

Gambar 4.44 Biaya Non Produksi

NO	JUDUL BUKU	JAM KERJA MESIN	TOTAL BIAYA
1	Kisah Teladan	23	Rp. 76,176
2	Pegangan Doa Zikir	22	Rp. 72,864
3	Pedoman Sehari Hari	33	Rp. 109,296
4	Logaritma 4 Desimal	28	Rp. 92,736
5	Terjemahan Yasin Fadillah	85	Rp. 281,519
6	Risalah Fiqh Wanita	32	Rp. 105,984
7	Fiqh Islam Lengkap	33	Rp. 109,296
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	25	Rp. 82,900
9	Penuntut Merawat Jenazah	33	Rp. 109,296
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	28	Rp. 92,736

Gambar 4.45 Biaya Non Produksi Per Produk

Setelah sistem mengetahui hasil dari biaya non produksi, Harga jual didapatkan dari hasil perhitungan biaya total dengan menjumlahkan harga pokok produksi dan biaya non produksi. Kemudian dari perhitungan biaya total tersebut akan dijumlahkan dengan prosentase mark up yang didapatkan dari hasil perhitungan laba yang diharapkan pada perhitungan target roi, sistem akan menghitung harga jual sesuai dari rumus pada tabel 4.18 dan digambarkan pada gambar 4.46 untuk harga jual dengan kembalikan 3 tahun.

Tabel 4.18 Perhitungan Harga Jual

Perhitungan Harga Jual “Kisah Teladan”	
Biaya Total = Rp19.097.081+ Rp 76.176=	Rp 19.732.257.
Biaya total per unit = Rp 19.732.257/ 3000=	Rp 6.391.
%Markup = $\frac{\text{Rp1.506.808}}{3000 \times \text{Rp 6.391}}$	
	= 0.079%.
Markup per unit = 0.079% x Rp 6.391=	Rp 505.
Hargajual per unit = Rp 6.391+ Rp Rp 505 =	Rp 6.896.

Perhitungan Harga Jual

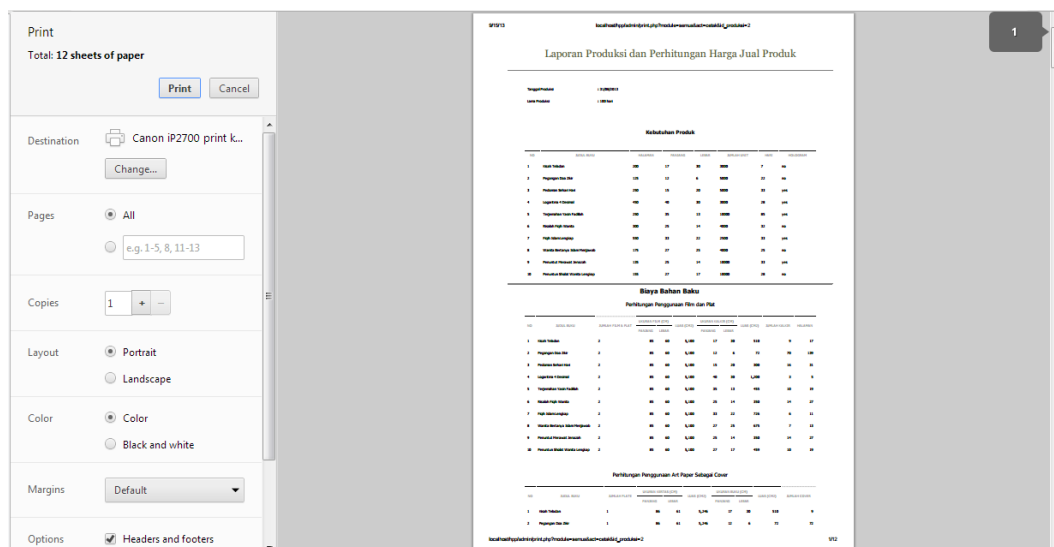
NO	JUDUL BUKU	LABA YANG DIHARAPKAN	HPP	NON PRODUKSI	JUMLAH PRODUKSI	BIAYA TOTAL PER UNIT	% MARKUP	MARKUP PER UNIT	HARGA JUAL
1	Kisah Teladan	Rp. 645,775	Rp. 19,097,081	Rp. 76,176	3,000	Rp. 6,391	0.034	Rp. 217	Rp. 6,608
2	Pegangan Doa Zikir	Rp. 617,698	Rp. 7,668,746	Rp. 72,864	5,000	Rp. 1,548	0.080	Rp. 124	Rp. 1,672
3	Pedoman Sehari Hari	Rp. 926,547	Rp. 22,813,711	Rp. 109,296	5,000	Rp. 4,585	0.040	Rp. 183	Rp. 4,768
4	Logaritma 4 Desimal	Rp. 786,161	Rp. 114,928,466	Rp. 92,736	3,000	Rp. 38,340	0.007	Rp. 268	Rp. 38,608
5	Terjemahan Yasin Fadillah	Rp. 2,386,559	Rp. 67,111,826	Rp. 281,519	10,000	Rp. 6,739	0.035	Rp. 236	Rp. 6,975
6	Risalah Fiqih Wanita	Rp. 898,469	Rp. 23,542,287	Rp. 105,984	4,000	Rp. 5,912	0.038	Rp. 225	Rp. 6,137
7	Fiqh Islam Lengkap	Rp. 926,547	Rp. 55,391,469	Rp. 109,296	2,500	Rp. 22,200	0.017	Rp. 377	Rp. 22,577
8	Wanita Bertanya Islam Menjawab	Rp. 701,929	Rp. 26,862,249	Rp. 82,800	4,000	Rp. 6,736	0.026	Rp. 175	Rp. 6,911
9	Penuntut Merawat Jenazah	Rp. 926,547	Rp. 31,505,103	Rp. 109,296	10,000	Rp. 3,161	0.029	Rp. 92	Rp. 3,253
10	Penuntun Sholat Wanita Lengkap	Rp. 786,161	Rp. 43,841,183	Rp. 92,736	10,000	Rp. 4,393	0.018	Rp. 79	Rp. 4,472

Gambar 4.46 Perhitungan Harga Jual Pengembalian 3 Tahun

Hasil informasi harga jual ini akan dibandingkan dengan harga jual perusahaan yang tertera di lampiran. Jika harga jual dari perusahaan lebih besar dari hasil analisa, maka hasil uji coba dinyatakan berhasil dan jika harga jual dari perusahaan lebih kecil daripada hasil analisa maka hasil uji coba dinyatakan tidak berhasil

A.1.6 Cetak Semua

Setelah semua perhitungan semua telah dihitung, maka Admin dapat mencetak perhitungan yang telah dihitung. Dalam cetak laporan akan menampilkan semua data perhitungan yang telah admin atau manager masukkan dalam suatu perhitunga. Cetak laporan berisi tentang informasi data perhitungan, uraian perhitungan biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead tetap, biaya overhead variabel, perhitungan harga pokok produksi, perhitungan roi dan harga jual. Tampilan halaman informasi cetak perhitungan ditunjukkan pada Gambar 4.48.



Gambar 4.47 Informasi Cetak Laporan Produksi, Harga Pokok Produksi dan Harga Jual

4.2.3 Pembahasan Aplikasi

A. Pembahasan Perhitungan Harga Pokok Produksi

- 1) Perhitungan biaya master dalam perhitungan awal diperlukan untuk memasukkan data produksi sebagai acuan dasar kebutuhan produk, kebutuhan produksi yang di hitung akan dikelola sistem sebagai perhitungan biaya bahan baku, tenaga kerja serta *overhead*. dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai uji evaluasinya halaman 143 untuk tampilan halaman tambah produksi baru.
- 2) Perhitungan kebutuhan produk digunakan untuk mengetahui kebutuhan dari bahan baku, tenaga kerja, overhead sampai harga jual. Untuk memasukkan data perhitungan kebutuhan produk ini dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai uji evaluasinya halaman 144 dan pada gambar 4.11 di halaman 151 untuk tampilan halaman pengisian data kebutuhan produk.

- 3) Setelah data master terpenuhi, sistem akan menghitung seluruh harga pokok produksi dari kebutuhan produk yang telah diinputkan. Dapat dilihat dan pada gambar 4.41 dihalaman 175 untuk tampilan halaman harga pokok produksi.

B. Pembahasan Perhitungan Target ROI

- 1) Aplikasi perhitungan harga jual ini dapat menghitung berapa laba yang diharapkan dari biaya yang telah diinvestasikan, dengan memberikan berapa lama jangkawaktu pengembalian biaya investasinya. Untuk memberikan input jangkawaktu pengembalian investasi dapat dilihat pada tabel 4.4 dihalaman 144 sebagai uji evaluasinya dan pada gambar 4.15 dihalaman 154 untuk tampilan halaman *edit* atau ubah waktu kembalian investasi.
- 2) Perhitungan target roi dapat mengitung seluruh laba yang diharapkan dari biaya investasinya. Hasil dari perhitungan laba yang diharapkan dapat dilihat pada gambar 4.42 dihalaman 176 untuk jangka waktu 7 tahun dan pada gambar 4.43 pada halaman 176 untuk jangka waktu 3 tahun.

C. Pembahasan Perhitungan Harga Jual

- 1) Perhitungan harga jual ini didapatkan dari penambahan biaya non produksi dan laba yang diharapkan sebagai target ROI untuk menghitung besaran markup yang dibebankan dari setiap buku yang akan dijual. Hasil dari perhitungan harga jual lama kembalian biaya investasi selama 3 tahun dapat dilihat pada gambar 4.47 pada halaman 179.

4.2.4 Uji Coba Kompatibilitas Aplikasi

Proses uji coba ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kompatibilitas aplikasi. Uji coba akan dilakukan dengan menjalankan aplikasi dan *database* pada beberapa *browser* yang telah ditentukan. *Browser* yang digunakan yaitu, *Mozilla firefox*, *Opera*, dan *Google chrome*. Proses–proses yang akan diujikan dapat dilihat pada Tabel 4.19. Hasil uji coba proses dapat dilihat pada Tabel 4.20.

Tabel 4.19 Daftar Proses yang Diujikan

No. Proses	Nama Proses
1	Input Master Data
2	Error handling
3	Hasil Perhitungan
4	Hasil informasi
5	Kompatibilitas dengan server

Tabel 4.20 Kesimpulan Hasil Kompatibilitas Aplikasi

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan
17	Mengetahui tingkat kompatibilitas aplikasi	Menjalankan aplikasi pada beberapa tipe <i>brwoser</i> yang telah ditentukan	Semua proses yang ada dapat dijalankan pada beberapa tipe <i>browseryang</i> diujikan
18	Mengetahui tingkat kompatibilitas database server	Menjalankan aplikasipadadatabase	Semua proses yang ada dapat dijalankan pada database server

Dari hasil pengujian dapat dikatakan bahwa tidak ada error saat aplikasi dijalankan. Kesimpulan dari pengujian tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Tabel 4.21 Hasil Uji Coba Proses

No. Proses	Mozilla Firefox Versi 14.0.1	Opera Versi 11.51	Google Chrome Versi 21.0.1180.75
1	OK	OK	OK
2	OK	OK	OK
3	OK	OK	OK
4	OK	OK	OK
5	OK	OK	OK
6	OK	OK	OK
7	OK	OK	OK
Prosentase			
Sukses	100%	100%	100%
Gagal	0%	0%	0%

