

Perencanaan dan Pengendalian Penjualan dengan Mempertimbangkan *Stock Out*

Luluk Ardhia Pratidina¹, Asti Widayanti², Magdalena Karismariyanti³

¹Program Studi D3 Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom

¹lulukardhiapratidina@gmail.com, ²astiwidayanti@tass.telkomuniversity.ac.id, ³magdalena@tass.telkomuniversity.ac.id

Abstrak— Perusahaan manufaktur kegiatan utamanya adalah produksi. Sebelum melakukan produksi, dibuatlah anggaran. Anggaran yang dibuat dapat berupa anggaran penjualan, anggaran produksi dan anggaran biaya penjualan dan administrasi. Perusahaan dalam menyusun anggaran hanya anggaran produksi, tidak membuat anggaran penjualan dan anggaran biaya penjualan dan administrasi. Dengan masalah tersebut, maka dibangun aplikasi untuk mengelola anggaran. Aplikasi yang dibangun berbasis web dengan metode berorientasi objek dan bahasa pemrograman PHP *codeigniter*. Fungsionalitas dari aplikasi ini adalah membuat anggaran penjualan, anggaran produksi, anggaran biaya penjualan dan administrasi, rekam transaksi penjualan, perbandingan realisasi dengan anggaran. Aplikasi ini membantu perusahaan dalam perencanaan dan pengendalian penjualan.

Kata Kunci— Anggaran penjualan, PHP *codeigniter*, perencanaan

Abstract— *Its main activity id manufacturing company production. Prior to production, congressional budget. Bidgets that are created can be a sale budget, production budget and budget sales and administrative. Company in compiling the budget only production budget, doe not make the sales budget and budget sales and administrative. With tha issue, then built an application to manage a budget. Web-based application that is built with object-oriented methods and programming languages PHP codeigniter. The functionality of this application is to make sales budget, production budget and budget sales and administrative, sales transaction recap, comparison of the realization of the budget. These application help company in the planning and control of sales.*

Keywords— PHP, *codeigniter* sales Budgets, planning

I. PENDAHULUAN

CV Vannisa merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi berbagai macam kue brownies. Perusahaan ini melakukan proses produksi setiap hari agar persediaan produk di gudang selalu ada. Setiap hari perusahaan ini memproduksi kue brownies rata-rata 400-600 kue. Perusahaan ini memiliki 17 toko di Bandung. Kantor pusatnya berada di Griya Bandung Indah, Bandung. Setiap hari perusahaan mendistribusikan kue rata-rata 10-150 kue ke setiap toko. Jumlah yang didistribusikan setiap toko telah ditentukan oleh bagian operasional. Setiap toko memiliki persediaan kue yang siap untuk dijual. Apabila terjadi pemesanan, maka harus memesan 1 hari sebelumnya. Ada beberapa faktor untuk menjadi pertimbangan untuk pemesanan,

waktu yang diperlukan dalam produksi dan persediaan bahan baku di gudang.

Penyusunan perencanaan penjualan dilakukan yang sebelumnya dengan mengecek persediaan kue di gudang dan persediaan kue di setiap toko. Apabila persediaan kue di toko kurang dari target maka dilakukan target produksi. Rata-rata target produksi setiap hari 600-1000 kue, namun rata-rata target produksi juga dipengaruhi persediaan kue di setiap toko. Perusahaan hanya menyusun anggaran sampai target produksi, namun tidak menghitung berapa biaya untuk bahan baku yang dibutuhkan, biaya tenaga kerja yang dibutuhkan, biaya overhead yang dibutuhkan dan harga pokok produksi. Belum tersedianya anggaran penjualan, anggaran produksi dan anggaran biaya penjualan dan administrasi.

Hasil dari penjualan dan persediaan kue brownies yang tersisa 17 toko dilaporkan ke kantor pusat. Dokumen hasil dari penjualan berupa kertas dan konfirmasi via telepon. Dokumen atau konfirmasi tersebut berisi jumlah setiap kue yang terjual dan sisa persediaan kue. Pencatatan akuntansi hanya dilakukan di buku besar. Pencatatan akuntansi belum sesuai dengan Standar Akuntansi. Belum adanya pencatatan akuntansi berupa jurnal.

Bagian operasional dalam melakukan perencanaan produksi masih manual. Cara yang dilakukan untuk memperkirakan produksi dari hasil penjualan hari tersebut dan persediaan kue brownies yang tersisa di gudang dilakukan pada Microsoft Excel. Apabila ingin mencari data perencanaan pada hari sebelumnya akan kesulitan karena dokumen sangat banyak. Bagian operasional mengecek persediaan kue terakhir untuk pembuatan rencana penjualan..

II. METODE PENELITIAN

a. Analisis

Pada tahap ini dilakukan dengan wawancara pada bagian operasional dengan Bapak Puspo. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan. Bagian operasional yang bertanggung jawab dalam semua toko dan membuat perencanaan produksi. Wawancara dilakukan bulan September 2017. Lalu penelitian literatur dengan mencari referensi beberapa buku tentang anggaran produksi, pengantar akuntansi dan situs-situs resmi di internet tentang Standar Akuntansi Keuangan (SAK). Analisis digambarkan dengan membuat Entity Relationship Diagram (ERD), membuat Unified Modeling Language (UML) yang terdiri dari usecase diagram, class diagram, sequence diagram, activity diagram.

b. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengodean. Tahap ini menghubungkan antara kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis menjadi program pada tahap selanjutnya.

c. Pengodean

Pada tahap ini, perencanaan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Bahasa yang digunakan adalah PHP dengan menggunakan framework Code Igniter (CI), HTML, CSS, MySQL untuk mengelola basis data dengan menggunakan bahasa query.

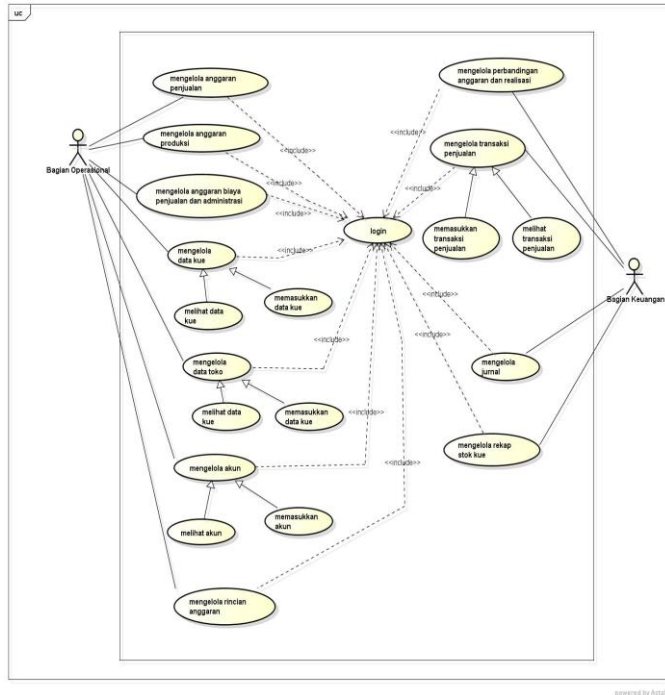
d. Pengujian

Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap. Pengujian sistem dengan menggunakan metode blackbox testing. Metode ini menguji pada setiap fungsionalitas di aplikasi apakah sudah berjalan sesuai dengan perancangan. Selain itu, pengujian sistem User Acceptance Test (UAT) dengan uji dilakukan ditempat pengguna (user). Membuat perbandingan uji manual dengan uji aplikasi.

III. HASIL DAN PENGUJIAN

Dalam membangun sebuah aplikasi dibutuhkan perancangan sistem. Perancangan pada sistem ini menggunakan *usecase diagram*. Berikut ini gambar perancangan *usecase diagram*.

a. Usecase Diagram



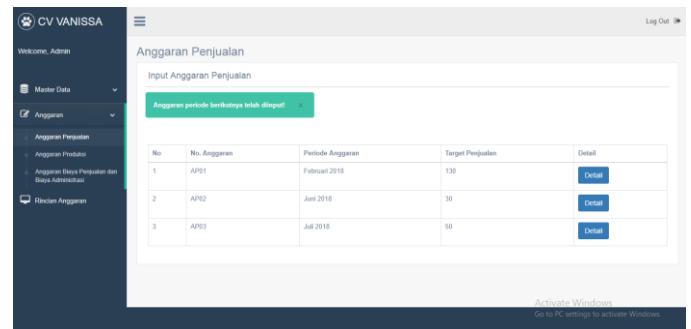
Gambar 1
Usecase Diagram

b. Implementasi Aplikasi

Berikut ini merupakan implementasi dari perancangan menjadi sebuah aplikasi.

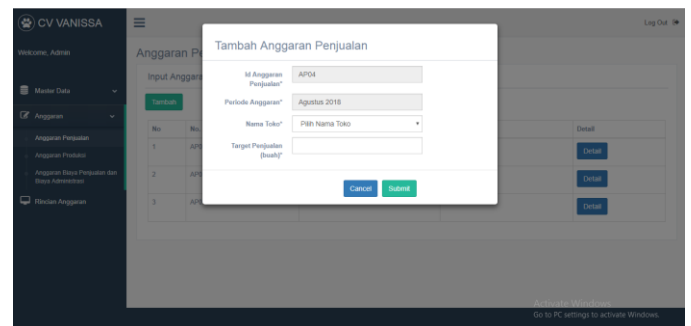
1. Implementasi Mengelola Anggaran Penjualan

Berikut ini implementasi anggaran penjualan. Pada anggaran penjualan berfungsi untuk melihat anggaran dan menambah anggaran pada setiap toko dan dapat memilih berbagai macam kue.



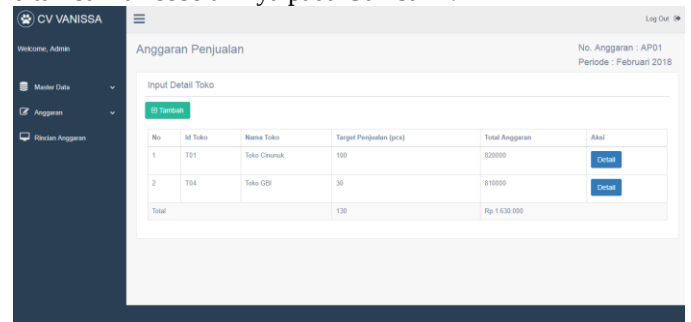
Gambar 2
Implementasi Anggaran Penjualan

Pada tombol tambah anggaran penjualan untuk menambahkan anggaran yaitu berupa periode, nama toko dan target penjualan.



Gambar 3
Implementasi Tambah Anggaran Penjualan

Pada tombol detail merupakan detail dari nama toko yang telah ditambahkan sebelumnya pada Gambar 4.



Gambar 4
Implementasi Detail Toko Anggaran Penjualan

Pada tombol detail merupakan detail dari nama kue dari setiap nama toko yang telah dimasukkan pada Gambar 5.

No	M Kue	Nama Kue	Harga (Rp)	Jumlah	Subtotal
1	K005	Bismillah Kaju Kaju	28000	10	280000
2	K004	Bismillah Zebra	27000	20	540000

Gambar 5
Implementasi Detail Kue Anggaran Penjualan

No	M Kue	Nama Kue	Jumlah	Subtotal
1	K001	Bismillah Coklat	10	Rp 390.000
2	K002	Bismillah Blueberry	10	Rp 405.000
Total				Rp 795.000
Persentase Biaya Produksi (%)			50	
Biaya Produksi				Rp 397.500

Gambar 8
Implementasi Detail Kue Anggaran Produksi

2. Implementasi Mengelola Anggaran Produksi

Berikut ini adalah implementasi dari anggaran produksi. Pada anggaran produksi berfungsi untuk melihat dan menambah anggaran produksi sesuai dengan anggaran penjualan yang telah dibuat.

No. Anggaran	Periode Anggaran	Percentage	Target Produksi	Detail
AD01	Juni 2018	50	397500	Detail
AD02	Juli 2018	50	542500	Detail

Gambar 6
Implementasi Anggaran Produksi

Pada tombol tambah berfungsi untuk menambahkan periode anggaran dan memasukkan biaya produksi yang dikenakan pada periode tersebut dengan satuan persen.

Gambar 7
Implementasi Tambah Anggaran Produksi

Pada tombol detail berfungsi untuk menampilkan detail kue anggaran produksi sesuai dengan yang telah dimasukkan pada gambar 8.

No. Anggaran	Periode Anggaran	Percentage	Biaya Adm	Total Target Biaya
AD01	Juni	5	100000	Rp 135.750
AD02	Juli	5	100000	Rp 216.250

Gambar 9
Implementasi Anggaran Biaya Penjualan dan Administrasi

4. Implementasi Mengelola Rincian Anggaran

Berikut ini adalah implementasi rincian anggaran untuk memudahkan dalam melihat anggaran yang telah dibuat sebelumnya. Memasukkan periode maka aplikasi akan menampilkan rincian anggaran.

No	M Kue	Nama Kue	Jumlah	Subtotal
1	K001	Bismillah Coklat	25	Rp 600.000
2	K002	Bismillah Blueberry	25	Rp 675.000
Anggaran Penjualan				Rp 1.325.000
Anggaran Produksi				Rp 662.500
Anggaran Biaya Penjualan dan Administrasi				Rp 166.250

Gambar 10
Implementasi Rincian Anggaran

c. Pengujian Manual

Berikut ini pengujian manual agar dapat disesuaikan dengan proses bisnis.

1. Pada periode Juli 2018, pada CV Vannisa bagian operasional melakukan perencanaan penjualan bulanan.

Tabel 1
Anggaran Penjualan Periode Juli 2018

Juli 2018	
Nama Toko	Target Penjualan
Toko Buahbatu	200 kue
Toko Cinunuk	150 kue
Toko Cijerah	100 kue

2. Setelah itu, membuat detail kue yang akan dijual pada setiap toko periode Juli 2018.

Juli 2018			
Toko Buahbatu			
Nama Kue	Jumlah Kue	Harga Jual	Anggaran Penjualan
Brownies Coklat	100	26.000	2.600.000
Brownies Bluberry	30	27.000	810.000
Brownies Keju Keju	70	28.000	1.960.000

Juli 2018			
Toko Cinunuk			
Nama Kue	Jumlah Kue	Harga Jual	Anggaran Penjualan
Brownies Coklat	70	26.000	1.820.000
Brownies Zebra	30	27.000	810.000
Brownies Keju Keju	50	28.000	1.400.000

Juli 2018			
Toko Cijerah			
Nama Kue	Jumlah Kue	Harga Jual	Anggaran Penjualan
Brownies Coklat	50	26.000	1.300.000
Brownies Keju Pandan	20	28.000	560.000
Brownies Keju Keju	30	28.000	840.000

3. Setelah membuat anggaran penjualan pada periode Juli 2018, selanjutnya membuat anggaran produksi dengan biaya produksinya 40%.

Juli 2018		
Anggaran Produksi		
Nama kue	Jumlah Kue	Subtotal
Brownies Coklat	220	5.720.000
Brownies Bluberry	30	810.000
Brownies Keju Keju	150	4.200.000

Brownies Keju Pandan	20	560.000
Brownies Zebra	30	810.000
Total		12.100.000
Biaya Produksi (%)		40
Anggaran Produksi		4.840.000

4. Selanjutnya untuk anggaran biaya penjualan dan administrasi periode Juli 2018 biaya penjualannya 10% dan biaya administrasi 750.000.

Juli 2018		
Anggaran Biaya Penjualan dan Administrasi		
Biaya Penjualan (%)	Biaya Adm	Total Anggaran
10	750.000	1.960.000

5. Lalu dapat disimpulkan untuk melihat semua anggaran pada periode Juli 2018.

Juli 2018		
Rincian Anggaran		
Nama kue	Jumlah Kue	Subtotal
Brownies Coklat	220	5.720.000
Brownies Bluberry	30	810.000
Brownies Keju Keju	150	4.200.000
Brownies Keju Pandan	20	560.000
Brownies Zebra	30	810.000
Anggaran Penjualan		12.100.000
Anggaran Produksi		4.840.000
Anggaran Biaya Penjualan dan Administrasi		1.960.000

IV. PEMBAHASAN

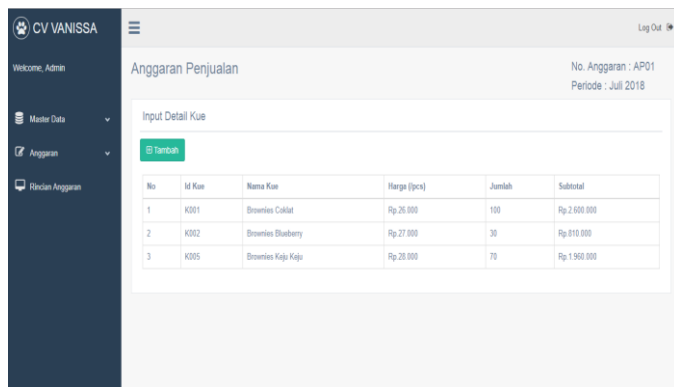
Hasil dari pengujian manual di implementasikan ke aplikasi. Pengujian aplikasi menggunakan kasus seperti pengujian manual tujuannya agar perhitungan sesuai dengan aplikasi.

Berdasarkan pengujian manual ada periode Juli 2018, pada CV Vannisa bagian operasional melakukan perencanaan penjualan telah berhasil diimplementasikan.

No	Id Toko	Nama Toko	Target Penjualan (pcs)	Total Anggaran	Aksi
1	T01	Toko Cijerah	100	0	Detail
2	T02	Toko Cijerah	100	0	Detail
3	T11	Toko Buah Batu	200	0	Detail
Total			400	Rp 0	

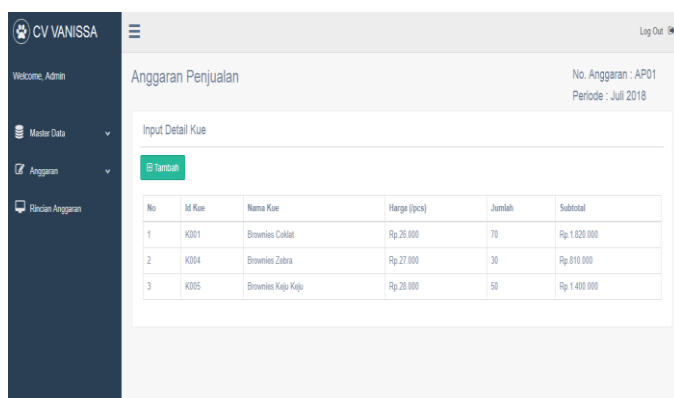
Gambar 11
Detail Toko Anggaran Penjualan

Setelah itu, telah berhasil diimplementasikan membuat detail kue yang akan dijual pada setiap toko periode Juli 2018.



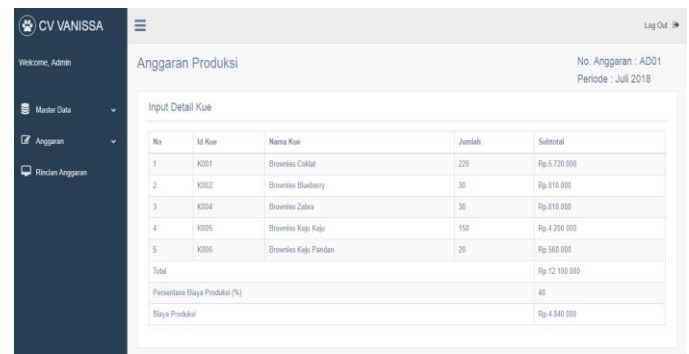
No	Id Kue	Nama Kue	Harga (pcs)	Jumlah	Subtotal
1	K001	Brownies Coklat	Rp.25.000	100	Rp.2.500.000
2	K002	Brownies Blueberry	Rp.27.000	30	Rp.810.000
3	K005	Brownies Kaju Kaju	Rp.20.000	70	Rp.1.560.000

Gambar 12
Detail Kue pada Toko Buahbatu



No	Id Kue	Nama Kue	Harga (pcs)	Jumlah	Subtotal
1	K001	Brownies Coklat	Rp.25.000	70	Rp.1.820.000
2	K004	Brownies Zebra	Rp.27.000	30	Rp.810.000
3	K005	Brownies Kaju Kaju	Rp.20.000	50	Rp.1.000.000

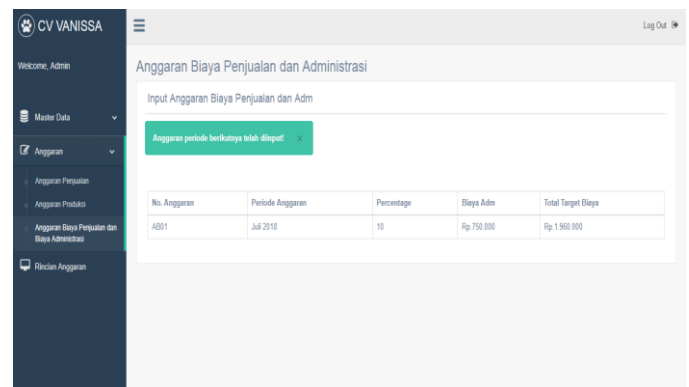
Gambar 13
Detail Kue pada Toko Cinunuk



No	Id Kue	Nama Kue	Jumlah	Subtotal
1	K001	Brownies Coklat	220	Rp.5.720.000
2	K002	Brownies Blueberry	30	Rp.810.000
3	K004	Brownies Zebra	30	Rp.810.000
4	K005	Brownies Kaju Kaju	150	Rp.4.200.000
5	K006	Brownies Kaju Pandan	20	Rp.560.000
Total				Rp.12.100.000
Persentase Biaya Produksi (%)				40
Biaya Produksi				Rp.4.840.000

Gambar 15
Anggaran Produksi

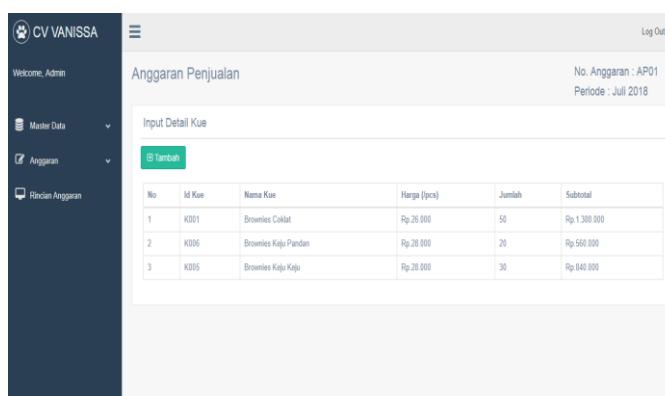
Selanjutnya untuk anggaran biaya penjualan dan administrasi periode Juli 2018 yang telah berhasil diimplementasikan.



No. Anggaran	Periode Anggaran	Percentage	Biaya Adm	Total Target Biaya
A001	Juli 2018	10	Rp.750.000	Rp.1.960.000

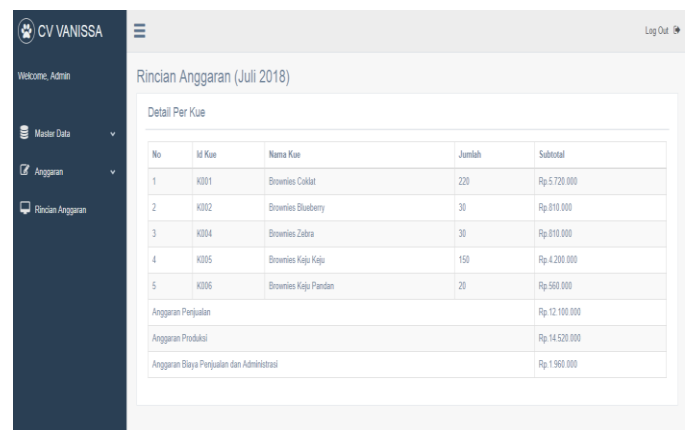
Gambar 16
Anggaran Biaya Penjualan dan Administrasi

Berikut ini adalah rincian anggaran pada Periode Juli 2018.



No	Id Kue	Nama Kue	Harga (pcs)	Jumlah	Subtotal
1	K001	Brownies Coklat	Rp.25.000	50	Rp.1.300.000
2	K006	Brownies Kaju Pandan	Rp.28.000	20	Rp.560.000
3	K005	Brownies Kaju Kaju	Rp.20.000	30	Rp.600.000

Gambar 14
Detail Kue pada Toko Cijerah



No	Id Kue	Nama Kue	Jumlah	Subtotal
1	K001	Brownies Coklat	220	Rp.5.720.000
2	K002	Brownies Blueberry	30	Rp.810.000
3	K004	Brownies Zebra	30	Rp.810.000
4	K005	Brownies Kaju Kaju	150	Rp.4.200.000
5	K006	Brownies Kaju Pandan	20	Rp.560.000
Anggaran Penjualan				Rp.12.100.000
Anggaran Produksi				Rp.14.520.000
Anggaran Biaya Penjualan dan Administrasi				Rp.1.960.000

Gambar 17
Rincian Anggaran

Setelah membuat anggaran penjualan pada periode Juli 2018, selanjutnya membuat anggaran produksi yang sudah berhasil diimplementasikan.

V. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah hasil dari pengujian manual dengan pengujian aplikasi sama. Sehingga aplikasi ini mampu menyusun anggaran penjualan, anggaran produksi dan anggaran biaya dan administrasi. Selain itu dapat juga melihat rincian anggaran yang telah dibuat sebelumnya.

[10] S. R. Wicaksono, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Seribu Bintang, 2017.

REFERENSI

- [1] Rosa and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Bandung: Informatika, 2013.
- [2] N. R. P. Anugrah, Asniar and S. G. Arnan, *Aplikasi Penyusunan Anggaran Produksi dan Pencatatan Realisasi Anggaran Produksi Berbasis Web Pada Kampuh Jaya Furniture Bandung (Proyek Akhir tidak dipublikasikan)*, Bandung: Universitas Telkom, 2017.
- [3] E. Allvera, M. Karismariyanti and R. Sukawati, *Aplikasi Perencanaan Produksi dan Realisasi Anggaran Berbasis Web Pada Teddy Collection (Proyek Akhir tidak dipublikasikan)*, Bandung: Universitas Telkom, 2016.
- [4] E. S. Rachminiari, R. B. Kotjoprayudi and C. R. K. Setiawan, *Aplikasi Berbasis Web Untuk Perhitungan Anggaran Produksi (Studi Kasus di CV Hidup Baru) (Proyek Akhir tidak dipublikasikan)*, Bandung: Universitas Telkom, 2015.
- [5] R. Pura, *Pengantar Akuntansi I Pendekatan Siklus Akuntansi*, Makasar: Erlangga, 2013.
- [6] K. R. Salman and M. Farid, *Akuntansi Manajemen Alat Pengukuran Dan Pengambilan Keputusan Manajerial*, Surabaya: Indeks, 2016.
- [7] S. Rahayu and A. A. Rachman, *Penyusunan Anggaran Perusahaan*, Bandung: Graha Ilmu, 2013.
- [8] Garrison, Noreen and Brewer, "Managerial Accounting," New York, McGraw, 2015.
- [9] W. Widodo, *Membangun Web Super Cepat dengan Codeigniter GroceryCRUD dan TankAuth*, Ringkes.com, 2013.