

# Aplikasi Pembelian, Penjualan dan Perhitungan Harga Pokok Produksi Pengemasan Produk

Agnes Olivia S<sup>1</sup>, Renny Sukawati<sup>2</sup>, Kastaman<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi D3 Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom

<sup>1</sup>agnesolivia08@gmail.com, <sup>2</sup>renny@tass.telkomuniversity.ac.id,

**Abstrak**— Toko Kedai Nonie merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang perusahaan dagang yang menjual jenis makanan oleh-oleh khas Bandung . Semua transaksi yang terjadi di perusahaan tersebut masih menerapkan pencatatan secara manual. Setiap pencatatan transaksi yang terjadi dicatat dalam sebuah excel dan penentuan harga jual sebuah produk masih dengan manual karena setiap pembiayaan yang terjadi pada proses produksi dicatat dalam sebuah buku dengan demikian kemungkinan terjadinya pencatatan transaksi pada proses produksi tidak dimasukkan kedalam buku secara detail, ketidaksiain pencatatan pada buku akan mengakibatkan pencatatan pada laporan akuntansi atau bagian keuangan akan menjadi rumit. Dengan berkembangnya teknologi maka dibangun sebuah aplikasi yang dapat menangani proses pembelian, penjualan dan perhitungan harga pokok produksi dengan adanya aplikasi ini dapat membantu pemilik dan pegawai yang bekerja disana untuk membuat data yang valid. Dengan adanya kode pemrograman atau berbasis CI , My SQL dan Black box dapat mengelola master data, transaksi, dan laporan. Aplikasi ini dapat menjalankan program, seperti menambahkan data akun, bahan baku, produk jadi, tenaga kerja, overhead pabrik, pembelian bahan baku, perhitungan harga pokok, penjualan produk jadi dan laporan transaksi, sehingga aplikasi yang dibuat mempermudah sistem penjualan pada perusahaan tersebut.

**Kata Kunci:** Pembelian, Perhitungan Harga Pokok CI, My SQL

*Abstract*— *Kedai Nonie Store is a company engaged in the trading company that sells kinds of souvenirs typical of Bandung. All transactions that occur at the company still apply manual recording. Each recording of transactions that occur is recorded in an excel and the determination of the selling price of a product is still manual because every financing that occurs in the production process is recorded in a book so that the possibility of recording transactions in the production process is not included in the book in detail, inconsistency in recording books will result in recording in the accounting report or financial section will be complicated. With the development of technology, built an application that can handle the process of buying, selling and calculating the cost of production with the existence of this application can help owners and employees who work there*

*to make valid data. With the existence of a programming code or CI-based, My SQL and Black box can manage master data, transactions, and reports. This application can run programs, such as adding account data, raw materials, finished products, labor, factory overhead, purchasing raw materials, calculating the cost of goods, selling finished products and transaction reports, so that applications are made to make the sales system easier for the company.*

**Keywords:** *Purchase, Calculation Of Cost Of Production, CI, My SQL*

## I. PENDAHULUAN

Toko Kedai Nonie merupakan perusahaan yang bergerak dalam perusahaan dagang yang berada Jalan Cihampelas No. 137 Bandung, Jawa Barat. Perusahaan ini bergerak dalam kegiatan penjualan oleh-oleh makanan khas Bandung. Dalam melakukan pencatatan transaksi penjualan pegawai masih melakukan secara manual dengan microsoft excel dan penentuan harga jual produk juga secara manual dalam sebuah buku, namun terkadang terdapat beberapa transaksi yang terjadi pada proses pembiayaan produksi yang tidak dimasukkan kedalam buku sehingga menimbulkan kesalahan dalam pencatatan transaksi dan pencapaian target yang tidak sesuai. Sehingga dengan adanya aplikasi yang dibuat dapat mempermudah proses pencatatan yang ada yang tadinya masih manual sekarang bisa langsung input secara terperinci keprogram yang sudah dibangun. Dengan adanya aplikasi tersebut dapat menginput pembelian bahan baku yang akan dilakukan pengemasan kembali, dan menghitung harga pokok produksi untuk menentukan harga jual, produk yang sudah jadi kemudian siap dijual. Penjualan kepada pelanggan dicatat secara detail sehingga mengurangi resiko kesalahan dalam pencatatan transaksi setiap harinya. Perusahaan ini memiliki 3 bagian yaitu bagian gudang, bagian produksi dan bagian penjualan. Bagian gudang bertanggung jawab dengan persediaan barang jadi dan bahan baku yang terdapat digudang, jika bahan baku sudah berkurang maka akan dilakukan pembelian kepada *supplier*. Sedangkan bagian penjualan bertanggung jawab atas transaksi yang ada pada perusahaan tersebut. Pendapatan yang diperoleh setiap harinya berkisar antara 3 juta sampai dengan 5 juta.

Toko Kedai Nonie melakukan pembelian bahan baku dari *supplier* dengan jumlah pembelian per ball, dan pembayaran

dilakukan secara langsung kepada *supplier* saat melakukan pembelian secara tunai. Bahan baku yang diterima berupa bahan jadi, dan dikemas kembali dengan *packaging* toko. Dari proses produksi diperlukan perhitungan harga pokok produksi karena dalam proses pengemasan terdapat biaya pengeluaran seperti plastik dan *sticker* untuk *packaging* barang dagangan. Namun pada toko Kedai Nonie masih menggunakan metode perhitungan secara manual dalam menentukan harga jual produk jadi.

Permasalahan yang sering terjadi itu adanya pencatatan laporan yang tidak sesuai dengan transaksi yang terjadi di perusahaan. Dengan demikian pencatatan laporan akuntansi pada toko Kedai Nonie sering mengalami kesalahan karena data yang tercatat pada laporan tidak akurat, serta pencapaian target pendapatan yang tidak sesuai dengan target produksi yang telah terjadi.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi maka diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu proses pembelian, penjualan dan perhitungan harga pokok pengemasan produk yang dapat mendukung jalannya setiap aktivitas perusahaan baik transaksi pembelian bahan baku sampai proses penjualan bahan jadi. Maka diusulkan sebuah aplikasi yang mampu mengelola masalah transaksi yang berhubungan pembelian, penjualan dan perhitungan harga pokok pengemas produk yang terdapat di Toko Kedai Nonie yaitu "Aplikasi pembelian, penjualan dan perhitungan harga pokok pengemasan produk (studi kasus pada toko kedai nonie, Bandung)", yang dapat membantu mengelola transaksi pembelian, penjualan dan menampilkan harga pokok produk untuk menentukan harga jual produk jadi. Penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan dengan topik penelitian ini diantaranya:

- 1). Rini Anggraeni membuat penelitian yang berjudul Aplikasi Penjualan dan Pembelian Berbasis Web Pada Toko Busana (Studi Kasus : Rohman Fashion, Tangerang).
- 2). Nur Fa'izah Abdullah membuat penelitian yang berjudul Aplikasi Pencatatan Pembelian, Persediaan Dan Penjualan Dengan Metode Perpetual (Studi Kasus : CV Qurniyatama Ross Mamuju, Sulawesi Barat).
- 3). Devi Hardisa membuat penelitian yang berjudul Aplikasi Perhitungan Harga Pokok Produksi Menggunakan Metode Harga Pokok Proses dan Harga Pokok Penjualan (Studi Kasus: CV Panji Jatnika Toys, Bandung).

## II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam mengerjakan penelitian ada tiga, yaitu:

1. Metode penelitian
2. Metode akuntansi
3. Metode yang berkaitan dengan sistem informasi

### A. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini SDLC menggunakan metode *Waterfall* yang digunakan sebagai model pengembangan dalam membangun aplikasi ini. *Waterfall* merupakan sebuah metode proses pengembangan suatu perangkat lunak yang terstruktur dalam setiap tahap dan terurut. [1]. Adapun tahapan-tahapan proses dari *waterfall* model sebagai berikut.

- a. Analisis Kebutuhan  
Analisis adalah tahap pertama dalam melakukan pengembangan sistem yaitu dengan komunikasi secara langsung dengan pengguna sistem atau pemilik yang lebih dikenal dengan metode observasi.
- b. Desain Sistem  
Analisis kebutuhan yang diperoleh dari hasil observasi, kemudian pada tahap ini melanjutkan tahap sebelumnya yaitu desain sistem yang akan dikembangkan. Pada tahap pembuatan desain sistem menggunakan metode *Unified Modelling Language (UML)* dan perancangan basis data menggunakan *entity relationship diagram (ERD)* dengan tampilan sesuai analisis kebutuhan.
- c. Penulisan Kode Program  
Penulisan kode program atau yang lebih dikenal dengan *coding* merupakan tahap pembuatan sebuah aplikasi web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP *framework Codeigniter* agar aplikasi yang telah didesain dapat dibaca oleh computer.
- d. Pengujian Program  
Pengujian program adalah tahap uji coba ketika coding udah selesai dibuat, maka dilakukan pengujian aplikasi program tersebut, untuk memastikan apabila masih terdapat kesalahan maupun kegagalan apabila aplikasi tidak berjalan.

### B. Metode Akuntansi

Akuntansi adalah suatu proses pencatatan, penggolongan, meringkas, mengolah, dan menyajikan data serta membuat laporan dari setiap transaksi yang terjadi untuk mengetahui keadaan keuangan perusahaan dan dapat digunakan dalam mengambil keputusan di bidang ekonomi [2].

Tabel 2-1  
Jurnal Pembelian Tunai

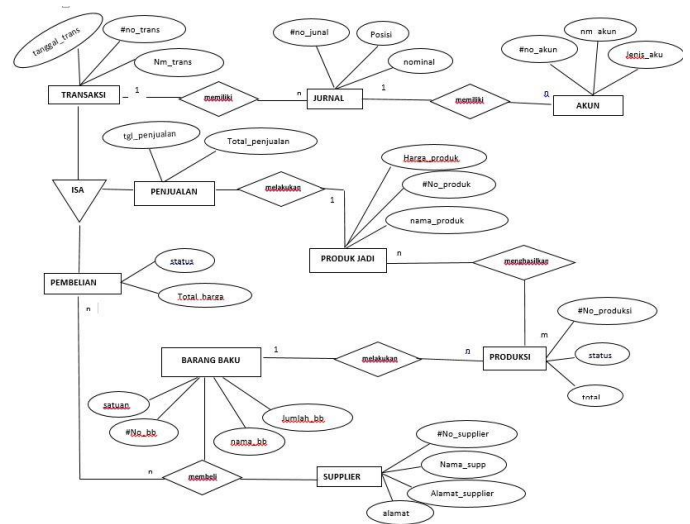
Tanggal	Keterangan	Ref	Debet	Kredit
08-09-2018	Kas	113	Rp 3.000.000	
	Penjualan	111		Rp 3.000.000
	Harga Pokok Penjualan	511	Rp. 1.000.000	
	Persediaan BD	115		Rp.1.000.000

C. Metode yang berkaitan dengan Sistem Informasi

Perancangan Sistem berisi materi perancangan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi. Diantaranya yaitu Rich Picture, UML, BPMN, ER-Diagram, dan MySQL.

UML (Unified Modelling Language) Unified Modeling Language (UML) adalah keluarga notasi garfis yang digunakan oleh meta-model tunggal, yang membantu mendeskripsika dan desain sistem perangkat lunak, biasanya sistem yang dibangun menggunakan perograman beorientasi objek [4].

BPMN (Business Process Modelling) merupakan teknik yang melibatkan semua pihak dalam proses berkomunikasi secara benar dan efisien [4]. Pada dasarnya Business Process Modelling Nations (BPMN) menggambarkan proses bisnis yang berjalan dalam tahap membangun sebuah aplikasi.



Gambar 3-2 ER- Diagram

MySQL merupakan sebuah sistem manajemen database yang bersifat open source atau relasional karena data-data yang dikelola database akan diletakkan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga menjadi lebih cepat dalam memanipulasi data [6]. MySQL digunakan untuk membuat dan mengelola database beserta isinya mulai dari kecil sampai sangat besar.

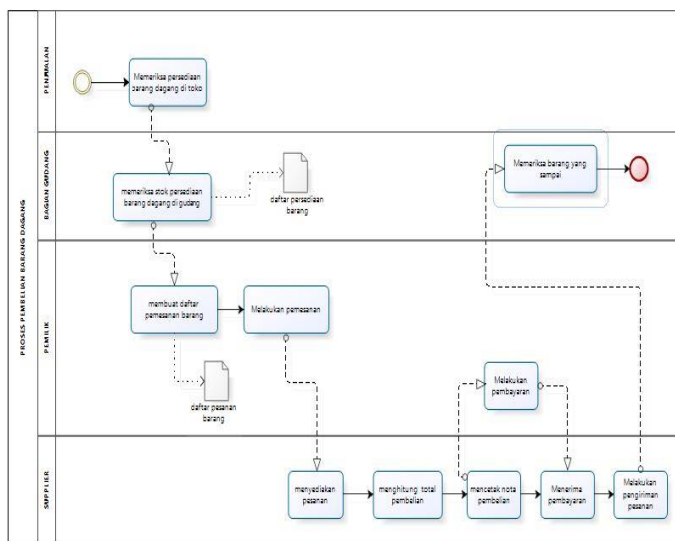
III. ANALISI DAN PERANCANGAN

A. perencanaan

Dalam kegiatan operasional yang dilakukan oleh Toko Kedai Nonie selama ini masih bersifat manual solusi dari permasalahan tersebut yaitu dibangunnya Aplikasi pembelian, penjualan dan perhitungan harga pokok produksi.

B. Analisis

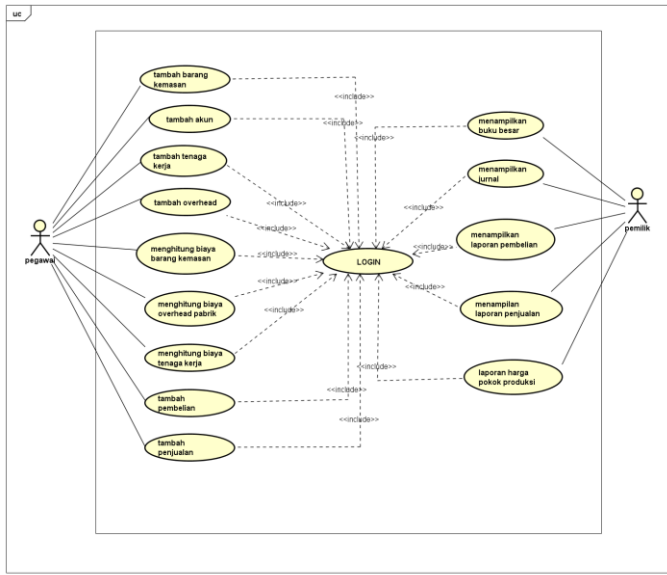
Dalam membangun aplikasi ini, dibuat perancangan ke dalam usecase yang menggambarkan dari setiap aktor yang terlibat di dalam proses bisnis. Dalam usecase tersebut diasumsikan bahwa setiap aktor telah melakukan proses login sebelum menjalankan fungsionalitas yang lain, berikut ini adalah usecase yang digunakan.



Gambar 3-1 BPMN Proses Pembelian Barang Persediaan

ER-Diagram

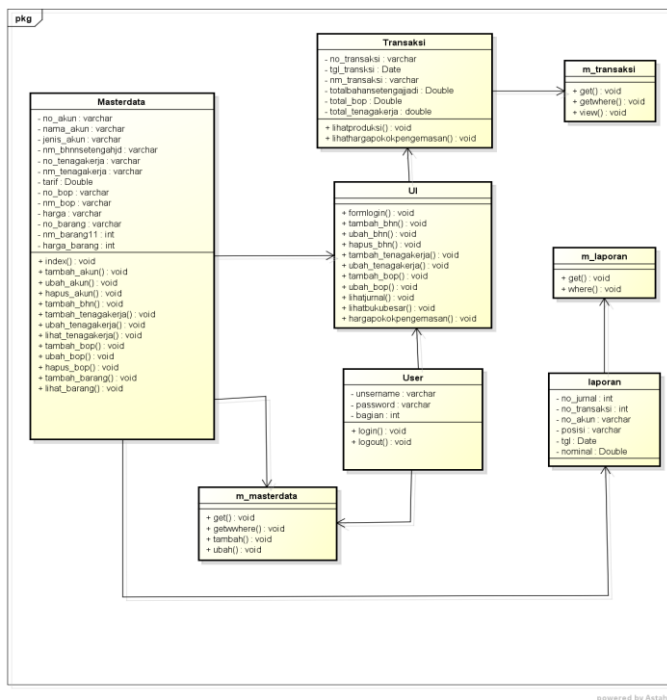
ER-Diagram merupakan bentuk awal dalam perancangan atau pengembangan basis data yang bersifat relasional. ER-Diagram adalah pemodelan awal basis data yang paling sering digunakan. Berikut merupakan simbol-simbol yang terdapat pada (Entity Relationship Diagram) [5]



Gambar 3-3 Use case Diagram

Dari usecase dapat dirancang kedalam beberapa diagram, diantaranya *activity diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, dan diagram relasi antar tabel.

IV. TABEL, GAMBAR DAN RUMUS



Gambar 3-4 Class Diagram

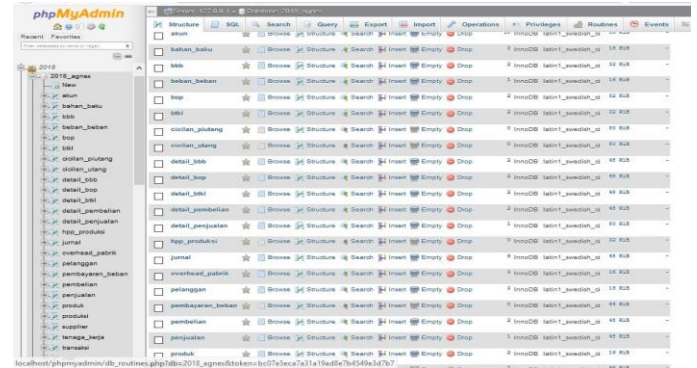
V. PEMBAHASAN

A. Implementasi

Implementasi merupakan gambaran dari sistem yang telah dibangun. Terdapat dua implementasi pada sistem ini, yaitu implementasi basis data dan implementasi proses.

1. Implementasi Basis Data

Implementasi basis data menggunakan *Database MySQL* dengan nama database proyekakhir dan memiliki 26 tabel.

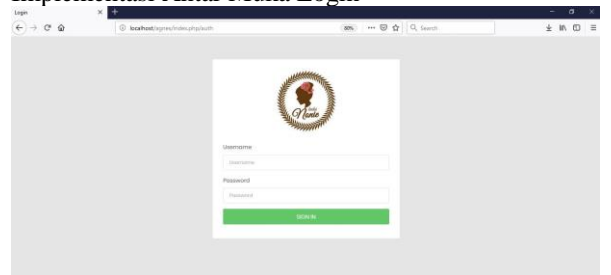


Gambar 3-5 Basis Data

2. Implementasi Proses

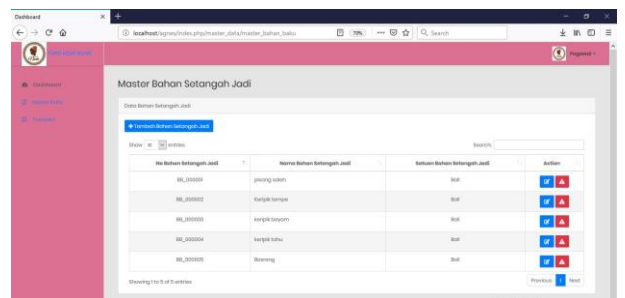
Berikut implementasi proses dibuat berdasarkan perancangan antarmuka yang dibuat sebelumnya.

a. Implementasi Antar Muka Login



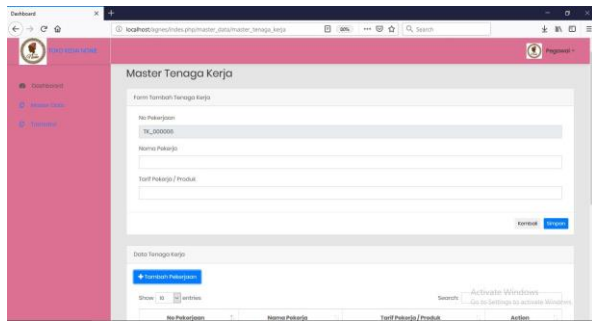
Gambar 3-6 Halaman Beranda

b. Implementasi Antar Muka Master Data Bahan Baku



Gambar 3-7 Form Tampilan Tambah Bahan Baku

c. Implementasi Antar Muka Master Data Tenaga Kerja



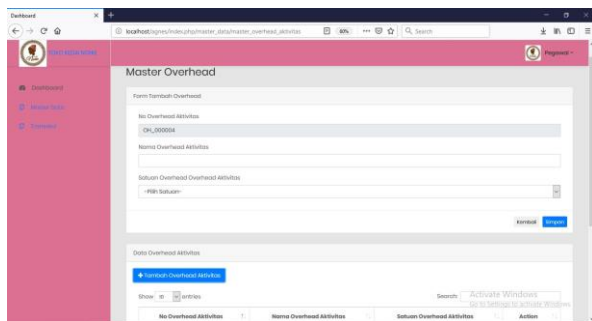
Gambar 3-8 Form Tampilan Tenaga Kerja

g. Implementasi Antar Muka Laporan Pembelian

No	Tanggal Transaksi	Nama Bahan Baku	Harga Bahan Baku	Total Bahan Baku	Total Harga
1	2019-05-01	pisang ketan	Rp. 45.000,00	10	Rp. 450.000,00
2	2019-05-01	keripik tahu	Rp. 40.000,00	5	Rp. 200.000,00
3	2019-05-01	keripik bayam	Rp. 40.000,00	10	Rp. 400.000,00
4	2019-05-01	pisang ketan	Rp. 50.000,00	10	Rp. 500.000,00
5	2019-05-01	staring	Rp. 50.000,00	10	Rp. 500.000,00
6	2019-05-01	keripik ungkong	Rp. 80.000,00	10	Rp. 800.000,00
<b>Total</b>					<b>Rp. 2.800.000,00</b>

Gambar 3-12 Tampilan Laporan Pembelian

d. Implementasi Antar Muka Master Data Overread Pabrik



Gambar 3-9 Form Tampilan Overhead Pabrik

h. Implementasi Laporan Harga Pokok Produksi

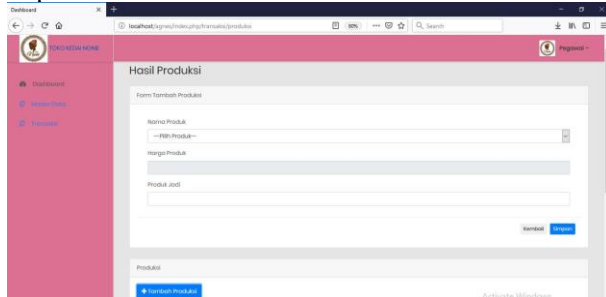
Gambar 3-13 Tampilan Laporan Harga Pokok Produksi

e. Implementasi Antar Muka Transaksi Pembelian

No. Pembelian	Tanggal Pembelian	Pembayaran	Utang Pembelian	Total Pembelian	Pembayaran	Action
TR_000001	01-01-2019	Rp. 800.000,00	Rp. 0,00	Rp. 800.000,00	Kurang	[+]
TR_000002	01-01-2019	Rp. 800.000,00	Rp. 0,00	Rp. 800.000,00	Kurang	[+]
TR_000003	01-01-2019	Rp. 800.000,00	Rp. 0,00	Rp. 800.000,00	Kurang	[+]
TR_000004	01-01-2019	Rp. 700.000,00	Rp. 0,00	Rp. 700.000,00	Kurang	[+]
TR_000005	01-01-2019	Rp. 700.000,00	Rp. 0,00	Rp. 700.000,00	Kurang	[+]

Gambar 3-10 Form Tampilan Pembelian

f. Implementasi Antar Muka Transaksi Produksi



Gambar 3-11 Form Tampilan Produksi

B. Pengujian

Pengujian yang dilakukan pada proyek akhir ini yaitu berupa pengujian manual, pengujian proses aplikasi, dan pengujian Black Box (Kotak Hitam).

a. Pengujian Manual

Untuk melakukan pengujian proses secara manual, maka diambil contoh kasus Toko Kedai Nonie sebagai berikut.

- Berikut ini merupakan pengujian manual dari transaksi pembelian bahan baku. Tanggal 12 Desember 2018 Toko Kedasi Nonie melakukan transaksi pembelian bahan baku berupa keripik tempe dan keripik bayam masing-masing sebanyak 10 ball buah sebesar Rp. 450.000 dan Rp. 400.000
- Berikut ini merupakan pengujian manual dari transaksi penjualan produk jadi. Tanggal 12 Desember 2018 Toko Kedasi Nonie melakukan transaksi penjualan produk jadi berupa keripik tempe sebanyak 2 buah sebesar Rp. 28.600

Berikut ini merupakan pengujian manual Jurnal Umum:  
Tabel 2-2 Jurnal Umum

Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit
12-12-2018	Persediaan BB	117	Rp 450.000	
	Kas	111		Rp 450.000
12-12-2018	Persediaan BB	117	Rp 400.000	
	Kas	111		Rp 400.000
12-12-2018	Kas	111	Rp. 28.600.	
	Pendapatan	411		Rp.28.600
	HP Penjualan	512	Rp. 25.740	
	Persediaan Produk Jadi	116		Rp. 25.740

## VI. KESIMPULAN

Sehubungan dengan pembangunan aplikasi, pengujian manual, dan pengujian proses aplikasi dengan menggunakan transaksi yang sama, hasil dari kedua pengujian tersebut memiliki hasil yang sama dan sesuai. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibangun dapat berjalan sesuai dengan fungsinya. Mulai dari melakukan pencatatan data, mulai dari transaksi pembelian, proses produksi sampai transaksi penjualan. Setelah melakukan transaksi aplikasi ini dapat menghasilkan jurnal umum dan laporan transaksi.

## REFERENCES

- R. A.S and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur Dan Berorientasi Objek)*, Bandung: Modula, 2011.
- [2] H. SE, *Akuntansi Sektor Jasa dan Dagang*, Bandung: Pt.Grasindo, 2016.
- [3] A. Subagia, *Membangun Aplikasi Web dengan Metode OOP*, Jakarta: PT.Elex Media Komputindo, 2018.
- [4] M. Fowler, *UML Distilled Edisi 3*, Yogyakarta: ANDI, 2005.
- [5] B. Morse, *Rich Picture: Encouraging Resilient Communities*, 2016: Routledge, New York.
- [6] J. Enterprise, *Membuat Website PHP dengan CodeIgniter*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2015.
- [7] J. Simarmata, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Yogyakarta: ANDI, 2010.