

## Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dan Pengelolaan *Expired Date Product* Berbasis Web (Studi Kasus Pada Diani Mini Mart)

Ni Wayan Purnita Sari<sup>1</sup>, Ni Made Estiyanti<sup>2</sup>, I Putu Satwika<sup>3</sup>

<sup>1</sup> STMIK Primakara, Jl. Tukad Badung No. 135, Renon, Denpasar, 80226, Indonesia

<sup>2</sup> STMIK Primakara, Jl. Tukad Badung No. 135, Renon, Denpasar, 80226, Indonesia

<sup>3</sup> STMIK Primakara, Jl. Tukad Badung No. 135, Renon, Denpasar, 80226, Indonesia

### Keywords:

*Expired; Inventory; Information Systems*

### Kata Kunci:

*Kadaluwarsa; Persediaan; Sistem Informasi*

### ABSTRACT

The development of the business makes information technology an important pillar in a company's operational activities. Diani Mini Mart is a company that is engaged in the retail shop trade that has been established since 1992 until now. The problems faced are that there are still many outstanding products that have expired and the recording and management of inventory data is still done manually by the warehouse admin. The purpose of this study is to design a system of inventory accounting information and management of web-based expired product dates in order to improve product quality and facilitate inventory management. The inventory method used in this study is for the inventory recording method using the Permanent Method and for the inventory valuation method using the Weighted Average Method. The results showed that the overall recording system at Diani Mini Mart was still carried out manually. There was no recording of the inventory system and there was no system to check expired items. To overcome these problems is by creating an inventory information system, so the system that has been created is expected to make it easier to check expired goods with a notification on the system and inventory recording becomes more accurate.

### ABSTRAK

Perkembangan dunia usaha menjadikan teknologi informasi sebagai pilar penting dalam berjalannya kegiatan operasional suatu perusahaan. Diani Mini Mart adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan toko ritel yang telah berdiri sejak tahun 1992 sampai saat ini. Adapun permasalahan yang di hadapi yaitu masih banyak beredar produk yang kadaluwarsa serta pencatatan dan pengelolaan data persediaan masih dilakukan secara manual oleh admin gudang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi akuntansi persediaan dan pengelolaan expired date product berbasis web guna meningkatkan kualitas produk serta memudahkan pengelolaan persediaan barang. Metode persediaan yang digunakan dalam penelitian ini untuk metode pencatatan persediaan menggunakan Metode Permanen dan untuk metode penilaian persediaan menggunakan Metode Rata-Rata Tertimbang. Hasil penelitian menunjukkan secara keseluruhan sistem pencatatan pada Diani Mini Mart masih dilakukan secara manual belum ada pencatatan sistem persediaan dan belum ada sistem untuk mengecek barang yang sudah kadaluwarsa. Untuk mengatasi masalah tersebut dengan dibuatkan sistem informasi akuntansi persediaan barang, jadi dari sistem yang telah dibuat diharapkan memudahkan dalam pengecekan barang kadaluwarsa dengan adanya notifikasi pada sistem serta pencatatan persediaan menjadi lebih akurat.

## PENDAHULUAN

Perkembangan dunia usaha saat ini menjadikan teknologi informasi sebagai pilar penting dalam berjalannya kegiatan operasional suatu perusahaan guna mencapai tujuan yang diinginkan perusahaan. Perkembangan teknologi informasi juga memiliki peranan penting pada proses kerja sistem informasi produk pada toko, dimana untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja agar dapat bersaing secara profesional maka diperlukan adanya sistem informasi pada perusahaan tersebut.

Perkembangan teknologi informasi juga memiliki peranan penting pada proses kerja sistem informasi produk pada toko, dimana untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja agar dapat bersaing secara profesional maka diperlukan adanya sistem informasi pada perusahaan tersebut. Perusahaan yang sehat juga akan dinilai dari kualitas produk yang ditawarkan ke masyarakat. Jika masyarakat diberikan kualitas yang baik maka kepercayaan terhadap perusahaan tersebut akan tumbuh dengan sendirinya dan produk yang ditawarkanpun akan mengalami peningkatan penjualan.

Perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan di Provinsi Bali telah banyak berkembang, terutama toko ritel. Tahun 2016 jumlah perusahaan ritel skala kecil di Provinsi Bali mencapai 196.556 dengan kualifikasi sebagai berikut :

**Tabel 1.** Kualifikasi perusahaan ritel skala kecil

Mikro	Kecil	Menengah	Besar
165.777	25.833	4.761	185

Salah satu perusahaan dagang mini market yang berada di daerah Bangli-Bali adalah Diani *Mini Mart* yang beralamat di Jl. Brigjen Ngurah Rai, Bangli. Diani *Mini Mart* adalah perusahaan swasta yang bergerak di bidang perdagangan yang menjual segala kebutuhan masyarakat baik makanan, minuman, kebutuhan sehari-hari. Pengunjung yang datang ke toko tentu akan mencari keperluan yang mereka butuhkan. Masyarakatpun menginginkan untuk mendapatkan kebutuhan yang sesuai atau layak pakai, terutama kebutuhan akan pangan. Kualitas kebutuhan pangan yang disediakan harus benar-benar sehat dan diusahakan agar menarik produk yang sudah kadaluwarsa (*expired*). Namun kenyataan di lapangan banyak beredar produk yang sudah melewati batas konsumsi atau sudah kadaluwarsa.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merancang sistem informasi akuntansi persediaan dan pengelolaan *expired date product* berbasis *web* pada Diani *Mini Mart* guna meningkatkan kualitas produk dan daya beli masyarakat dan untuk memudahkan pengelolaan persediaan barang.

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang mempunyai fungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik" [1]. Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal yang meliputi proses pengumpulan data, pemrosesan menjadi informasi dan pendistribusian kepada para pemakai. Data yang relevan dengan informasi yang ingin diperoleh dikumpulkan. Data tersebut kemudian akan diproses sesuai dengan formulasi yang telah dirancang.

Persediaan merupakan barang yang dimiliki untuk kemudian dijual atau digunakan dalam proses produksi atau dipakai untuk keperluan non produksi dalam siklus kegiatan yang normal[1]. Persediaan barang secara umum adalah sebuah istilah dari persediaan barang yang dipakai agar menunjukkan barang-barang yang dimiliki supaya dijual kembali atau juga digunakan untuk bisa memproduksi barang-barang yang akan dijual.

Untuk *Database* pada website ini menggunakan MySQL. MySQL (*My Structure Query Language*) adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis di bawah lisensi GPL (*General Public License*). MySQL (*My Structure Query Language*) sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam *database* sejak lama yaitu, SQL (*Structured Query Language*). SQL (*Structure Query Language*) adalah sebuah konsep pengoperasian *database*, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu sistem *database* DBMS (*Database Management System*) dapat diketahui dari cara kerja *optimizer*-nya dalam melakukan proses perintah SQL (*Structure Query Language*), yang dibuat oleh *user* maupun program aplikasinya.

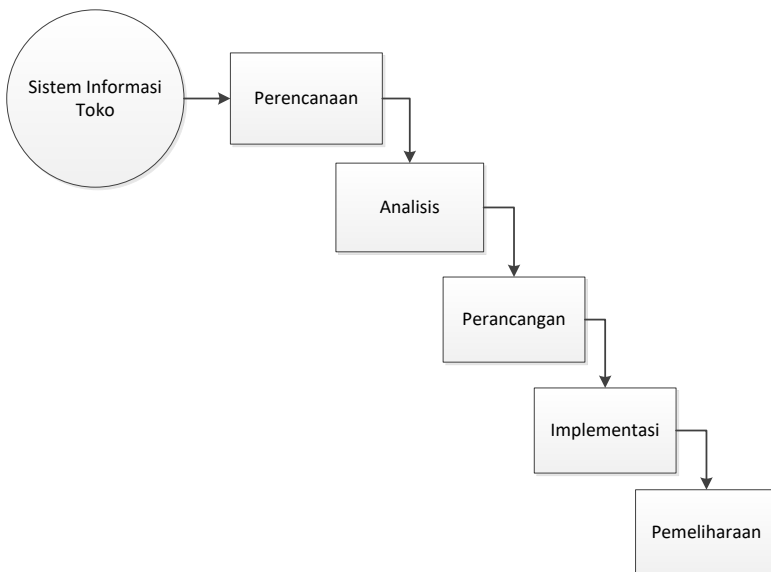
Pada penelitian ini, peneliti menggunakan *Framework CodeIgniter*. *Framework CodeIgniter* adalah sebuah *web application framework* yang digunakan untuk membangun aplikasi PHP (*Hypertext Preprocessor*) dinamis yang dibangun menggunakan konsep *Model View Controller development pattern*. *CodeIgniter* menyediakan berbagai macam *library* yang dapat mempermudah dalam pengembangan dan termasuk *framework* tersebut dibandingkan dengan *framework* lainnya[7].

Sebelumnya telah dilakukan sebuah penelitian serupa oleh Fitri Purwanintias pada tahun 2016. Penelitian ini berjudul “Sistem Informasi Apotek Menggunakan Metode *First Expiry First Out* (FEFO) Pada Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang”. Metode yang digunakan adalah metode FEFO mengeluarkan obat yang tanggal kadaluwarsa lebih pendek, dengan adanya sistem ini diharapkan tidak terjadi lagi penumpukan obat yang tanggal kadaluwarsanya lebih pendek [12]. Di Tahun selanjutnya pada tahun 2018 dilakukan sebuah penelitian oleh Fidy Arie Pratama dan Agnia Siti Nurani pada tahun 2018. Penelitian ini berjudul “ Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode *First Expired First Out*”. Metode penelitian yang digunakan adalah metode tradisional (analisis kebutuhan, pemodelan data, normalisasi). Hasil penelitian awalnya hanya menggunakan pencatatan persediaan manual tetapi kurang efektif dan efisien, dengan adanya sistem informasi akuntansi persediaan memudahkan pekerjaan karyawan bagian gudang[1].

Dari beberapa penelitian yang telah dijelaskan di atas, adanya perbedaan dengan penelitian yang telah peneliti lakukan dengan membuat suatu pengembangan pada sistem persediaan yang berjudul “ Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang dan Pengelolaan *Expired Date Product* Berbasis *Web* (Studi Kasus Pada Diani *Mini Mart*)” yaitu adanya sebuah informasi mengenai stok barang yang ada di Toko. Keunggulan lainnya yang ditawarkan adalah dengan adanya informasi mengenai barang yang sudah *expired* maupun yang akan *expired* yang nantinya akan muncul notifikasi bahwa barang tersebut sudah *expired* di lengkapi dengan laporan persediaan. Dengan adanya sistem ini lebih memudahkan dalam mengecek dan mengelola persediaan.

**METODE**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan melakukan wawancara dan observasi. Metode pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* (perencanaan, analisis, perancangan, implementasi dan pemeliharaan).



Gambar 1. Metode *Waterfall*

### **Metode Perencanaan**

Tahapan awal yaitu dengan melakukan wawancara pada perusahaan untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna.

### **Analisis**

Tahap analisis merupakan analisa terhadap kebutuhan pengguna dilakukan dengan komunikasi dan pengumpulan data awal. Pada penelitian ini melakukan komunikasi dan pengumpulan data sesuai dengan metode yang digunakan oleh peneliti. Data yang dikumpulkan berupa data kualitatif dari hasil wawancara pada tempat penelitian.

### **Perancangan**

Tahap perancangan merupakan tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (*data flow diagram*), diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*) serta struktur dan bahasan data.

### **Implementasi**

Implementasi dilakukan untuk sistem yang telah dirancang dengan cara menguji sistem tersebut dengan *black box testing* guna untuk mengetahui apakah sistem tersebut sudah layak atau belum untuk di implementasikan.

### **Pemeliharaan**

Metode ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas sistem dan pembaharuan yang ada sehingga sistem yang telah dibuat semakin memudahkan pengguna dalam memberikan informasi serta bisa dikembangkan sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan oleh pengguna sistem.

### **Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua sumber data yaitu data primer diperoleh dari survei ke perusahaan berupa data wawancara dengan melakukan tanya jawab mengenai alur sistem yang sedang berjalan, data sekunder diperoleh dari data persediaan barang dan data pembelian barang.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data ada dua yaitu penelitian langsung dengan melakukan penelitian langsung ke perusahaan dengan melakukan wawancara dengan narasumber yang mengerti tentang proses pengelolaan persediaan di Diani *Mini Mart* dan melakukan teknik studi kepustakaan pengumpulan data dari berbagai bahan pustaka (*referensi*) berupa buku dan jurnal ilmiah yang relevan.

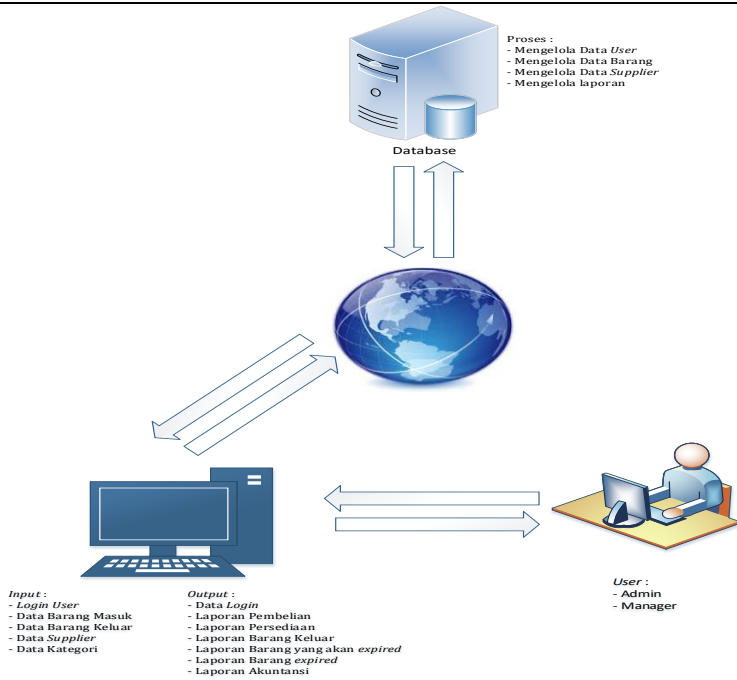
### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dilakukan dengan cara membuat *flowchart* dari sistem yang sedang berjalan, dari data tersebut kita bisa mengevaluasi masalah yang ada sehingga bisa dibuatkan usulan untuk pemecahan masalah.

### **Rancangan Umum Penelitian**

Pada penelitian ini, peneliti melakukan penelitian tentang rancang bangun sistem informasi akuntansi persediaan dan pengelolaan *expired date product* berbasis *web* pada Diani *Mini Mart* yang bertujuan untuk mempermudah dalam proses pengolahan data persediaan serta pengelolaan *expired date product*, dengan adanya sistem informasi ini maka operasional perusahaan dapat berjalan dengan baik.

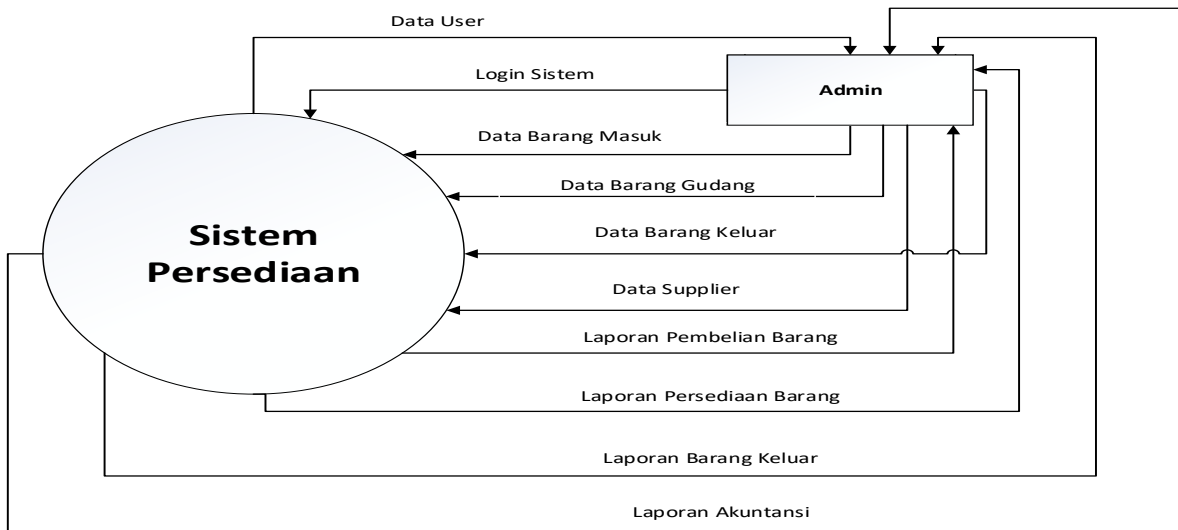
Berikut rancangan penelitian pada gambar berikut ini :



Gambar 2. Rancangan Umum Sistem

**Perancangan DFD (Data Flow Diagram)**

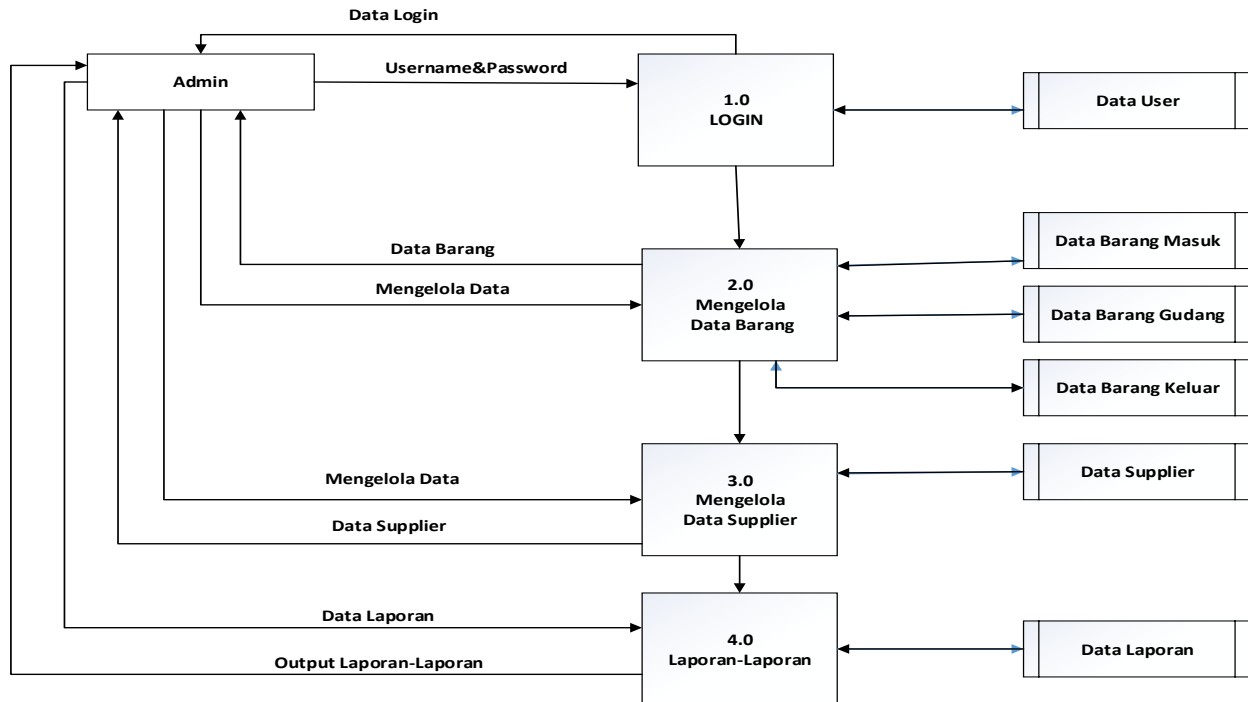
DFD (*Data Flow Diagram*) digunakan untuk menggambarkan aliran informasi dari input menjadi output. Berikut DFD (*Data Flow Diagram*) yang diusulkan :



Gambar 3. Diagram Konteks

### Diagram Level 0

Berikut ini merupakan diagram level 0, Sistem Informasi Persediaan dan Pengelolaan *Expired Date Product* Berbasis *Web* pada *Diani Mini Mart* adalah sebagai berikut :



Gambar 4. Diagram Level 0

Pada Gambar 4 diatas terdapat 4 proses dalam diagram level 0, Sistem Informasi Persediaan dan Pengelolaan *Expired Date Product* Berbasis *Web* pada *Diani Mini Mart* adalah sebagai berikut :

#### Proses Login

Pada proses *login* tersebut, user terdiri dari admin yang bisa mengakses sebuah sistem, masing-masing akan menginputkan data login yang di simpan dalam *database* yang kemudian menghasilkan *output* berupa *username* dan *password*.

#### Proses Mengelola Data Barang

Pada proses ini tugas admin gudang yaitu mengelola data barang masuk dengan menginputkan data barang masuk (kode barang, nama barang, kategori, *supplier*, tanggal terima, tanggal *expired*, QTY, jumlah, penerima).

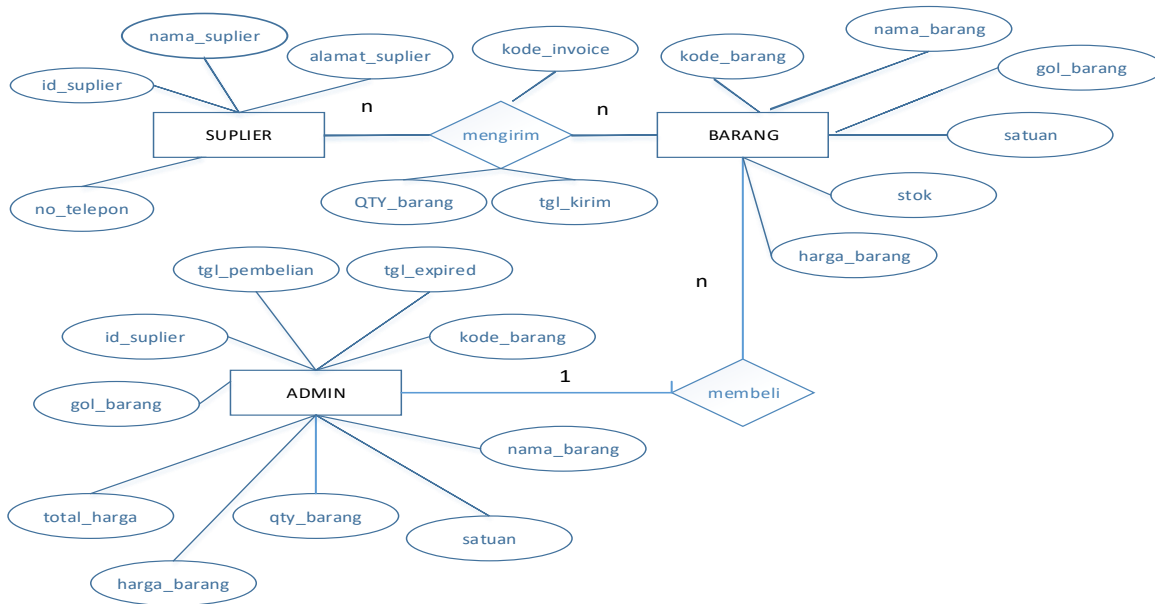
#### Proses Mengelola Data Supplier

Pada proses ini tugas admin gudang yaitu mengelola data supplier dengan menginputkan (nama *supplier*, alamat, no.tlp, e-mail).

#### Proses Mengelola Laporan

Pada proses mengelola laporan, user dapat menginputkan data laporan yang ingin ditampilkan sesuai dengan periode yang diinginkan dan dapat melihat laporan pembelian barang, laporan persediaan barang, laporan barang keluar (*expired*/rusak), laporan akuntansi.

**Perancangan ERD (Entity Relationship Diagram)**

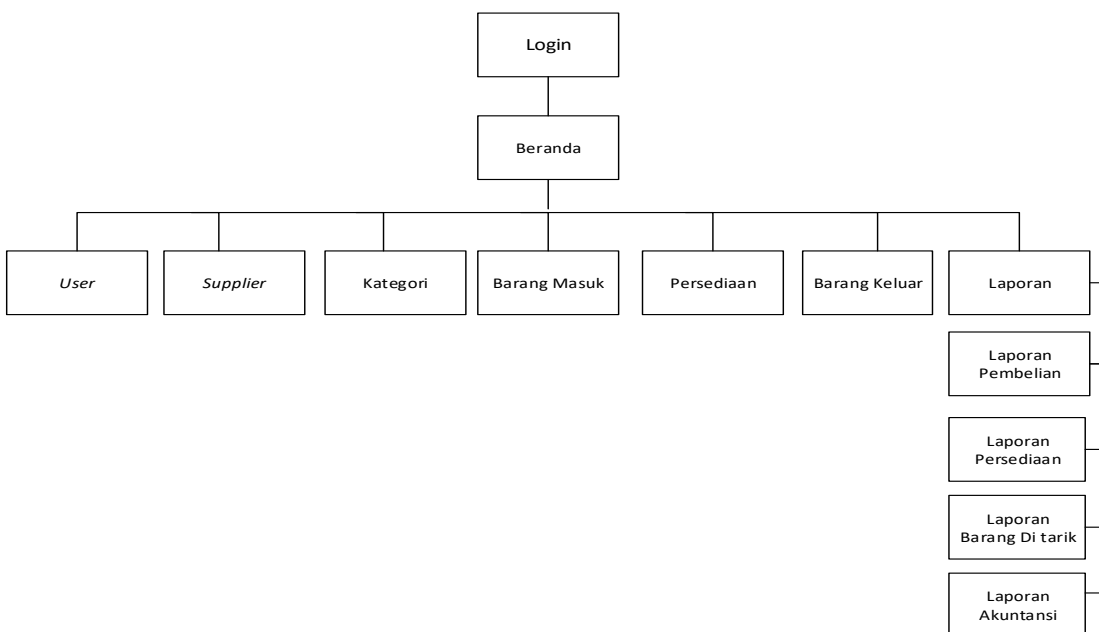


**Gambar 5.** Usulan ERD SIP pada Diani Mini Mart

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Struktur Program**

Berikut ini merupakan struktur program sistem informasi persediaan dan pengelolaan *expired date product* berbasis *web* pada Diani Mini Mart :



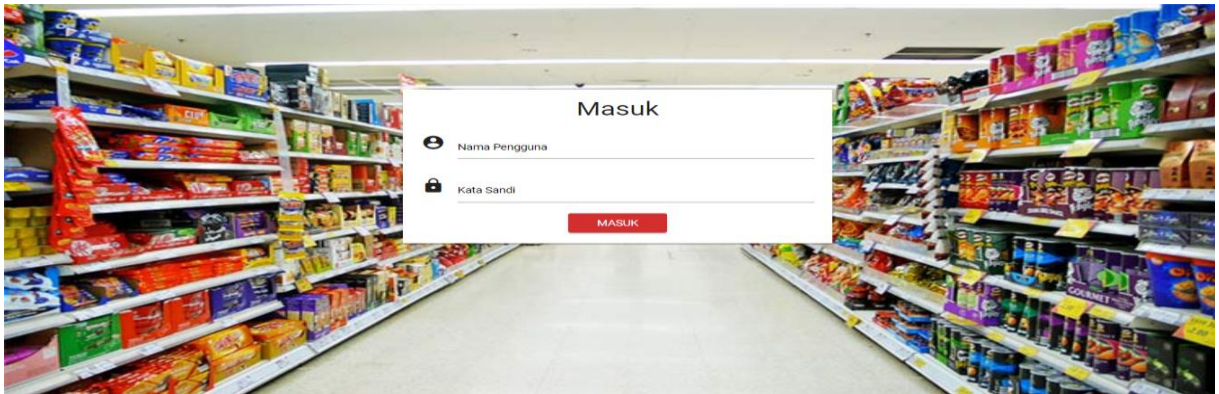
**Gambar 6.** Struktur Program



**B. Rancangan User Interface**

1. Halaman Login

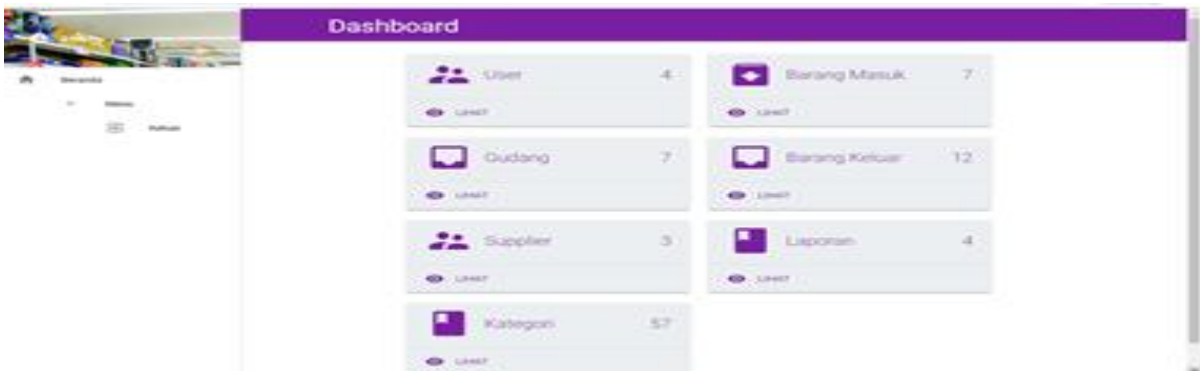
Halaman Login (gambar 7) menampilkan tempat login dengan input nama pengguna dan kata sandi untuk bisa masuk ke sistem.



Gambar 7. Halaman Login

2. Halaman Beranda

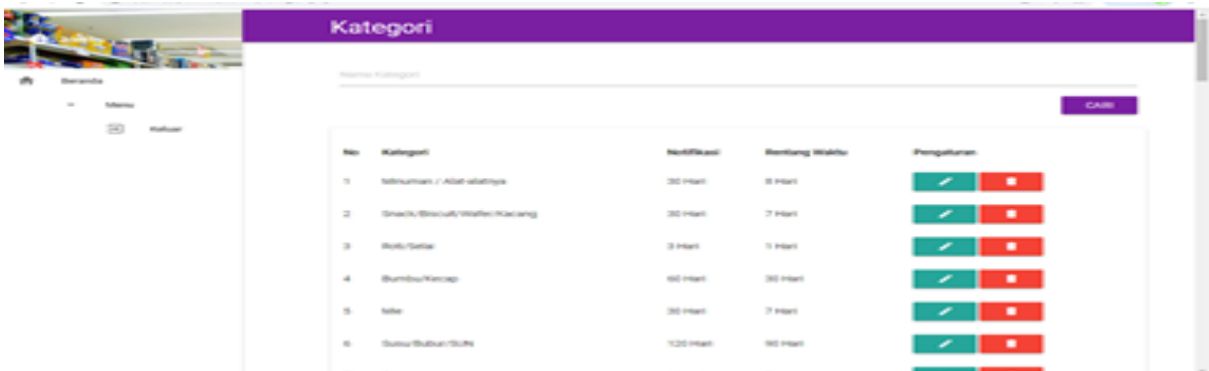
Halaman Beranda (gambar 8) menampilkan beberapa menu yang ada pada sistem, terdapat 7 fitur (User, Barang Masuk, Gudang, Barang Keluar, Supplier, Kategori, Laporan)



Gambar 8. Halaman Beranda

3. Halaman Kategori Barang

Halaman Kategori Barang (gambar 9) menampilkan menu kategori barang, digunakan untuk melihat jenis barang yang ada dan bisa digunakan untuk update dan hapus kategori barang.



Gambar 9. Halaman Kategori Barang



4. Halaman Barang Masuk

Halamn Barang Masuk (gambar 10) menampilkan menu barang masuk yang digunakan untuk menambahkan barang masuk ke toko.

No. Kode Barang	Nama Barang	Supplier	Tanggal Terima	Tanggal Expired	QTY	Harga Beli	Jumlah	Persentase Status
1. 00001	Susu Instant	Intermart Ogilvy	2019-04-22	2019-04-22	40	Rp 11.000	Rp 440.000	100%
2. 00002	Susu Steril Nyamir Branding	PT Nusantara Food	2019-05-01	2019-05-25	5	Rp 2.000	Rp 10.000	100%
3. 00003	Susu Steril Nyamir	PT Nusantara Food	2019-07-20	2019-10-24	10	Rp 1.800	Rp 18.000	100%
4. 00004	Susu Steril Gunung	PT Nusantara Food	2019-07-10	2019-10-25	10	Rp 2.000	Rp 20.000	100%
5. 00005	Susu Bubur Coklat Kaya	Intermart Ogilvy	2019-05-18	2019-09-21	40	Rp 4.000	Rp 160.000	100%
6. 00006	Onkayu	Intermart Ogilvy	2019-05-15	2019-09-04	40	Rp 4.000	Rp 160.000	100%
7. 00007	Telur Puyuh	Intermart Ogilvy	2019-05-17	2019-09-17	80	Rp 2.000	Rp 160.000	100%

Gambar 10. Halaman Barang Masuk

5. Halaman Data Supplier

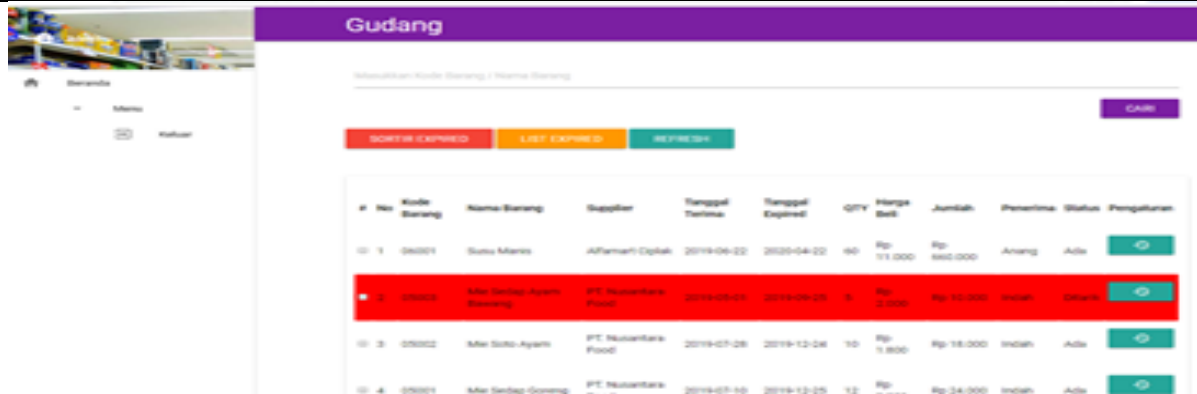
Halaman Supplier (gambar 11) merupakan menu yang digunakan untuk menampilkan data supplier yang ada dan menambahkan supplier baru.

No. Supplier	Nama Supplier	Alamat	No. Telepon	Email	Tanggal Berakhir	Pengaturan
1. SUP-001	Intermart Ogilvy	Jl. Tanjung Perancis Pt. Ogilvy Bekasi	021-40220000	intermartogilvy@gmail.com	2019-03-09	[Green Checkmark]
2. SUP-002	Intermart Ogilvy	Jl. Tanjung Perancis Pt. Ogilvy Bekasi	021-40220000	intermartogilvy@gmail.com	2019-03-09	[Red X]
3. SUP-003	PT NUSANTARA FOOD	Jl. Jend. Supri Jakarta	021-40220000	nusantarafood@gmail.com	2019-03-26	[Green Checkmark]

Gambar 11. Halaman Data Supplier

6. Halaman Gudang

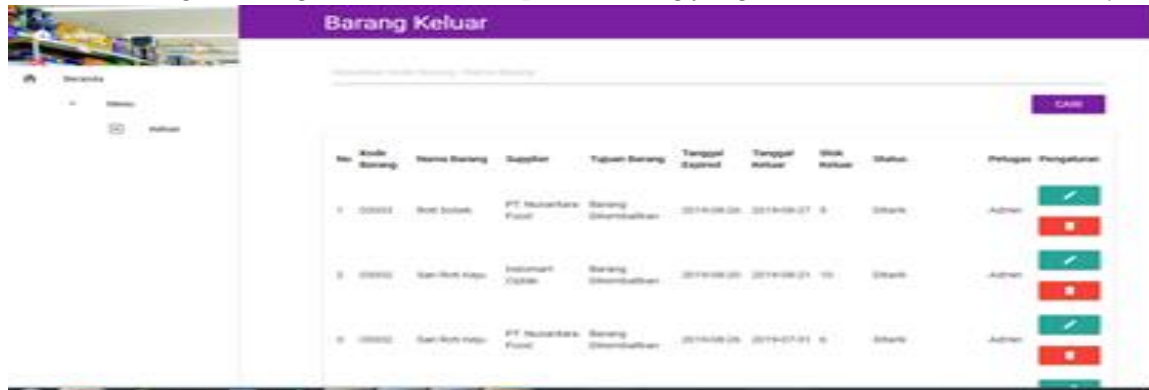
Halaman Gudang (gambar 12) menampilkan jumlah barang yang tersedia di gudang toko. Jadi lebih mudah untuk pengelolaan stok barang. Menu gudang juga berfungsi untuk melihat barang yang akan expired ataupun yang sudah expired. Menu gudang juga digunakan untuk menarik barang yang sudah expired.



Gambar 12. Gudang Persediaan

7. Halaman Barang Keluar (Penerimaan)

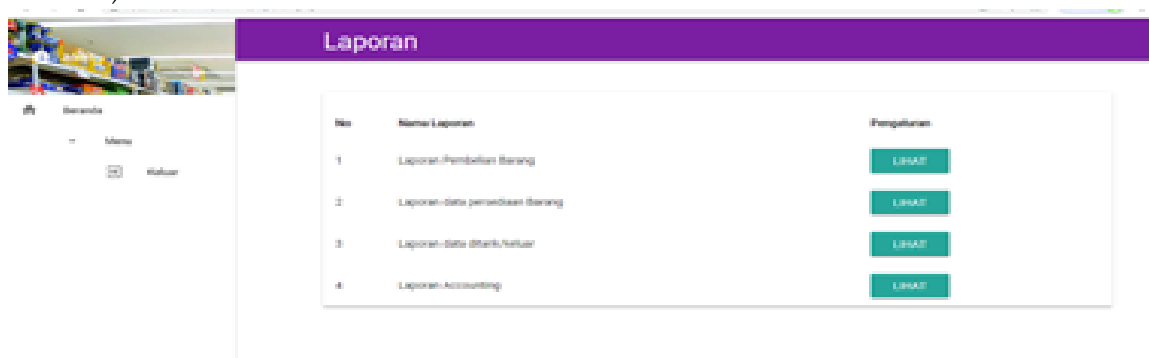
Halaman Barang Keluar (gambar 13) menampilkan barang yang sudah ditarik karena sudah *expired*.



Gambar 13. Halaman Barang Keluar

8. Halaman Laporan

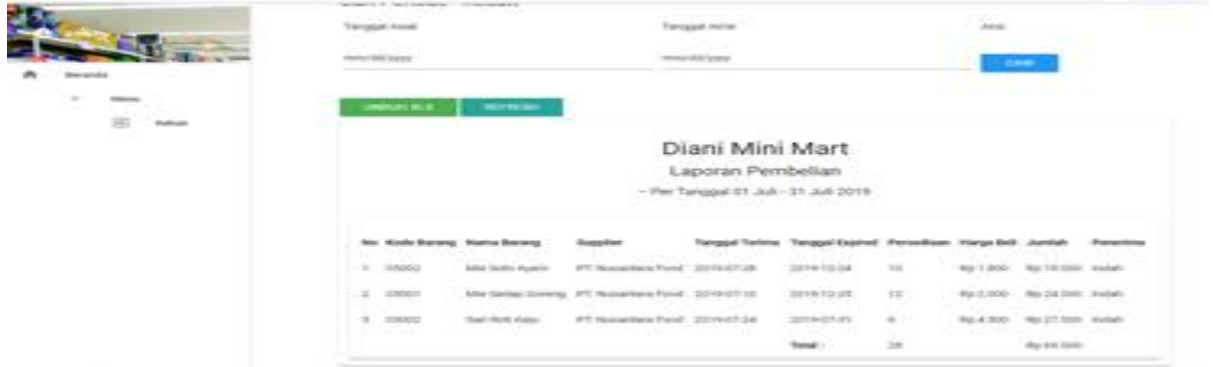
Halaman Laporan (gambar 14) menampilkan menu laporan yang terdapat 4 jenis laporan (laporan pembelian barang, laporan persediaan barang, laporan barang keluar (penerimaan), laporan akuntansi).



Gambar 14. Halaman Laporan

9. Halaman Laporan Pembelian Barang

Halaman Laporan Pembelian Barang (gambar 15) menampilkan laporan yang berisi data pembelian barang dari *supplier*.



Gambar 15. Halaman Laporan Pembelian Barang

10. Halaman Laporan Persediaan Barang

Halaman Laporan Persediaan Barang (gambar 16) menampilkan laporan yang berisi data persediaan yang ada di toko.



Gambar 16. Halaman Laporan Persediaan Barang

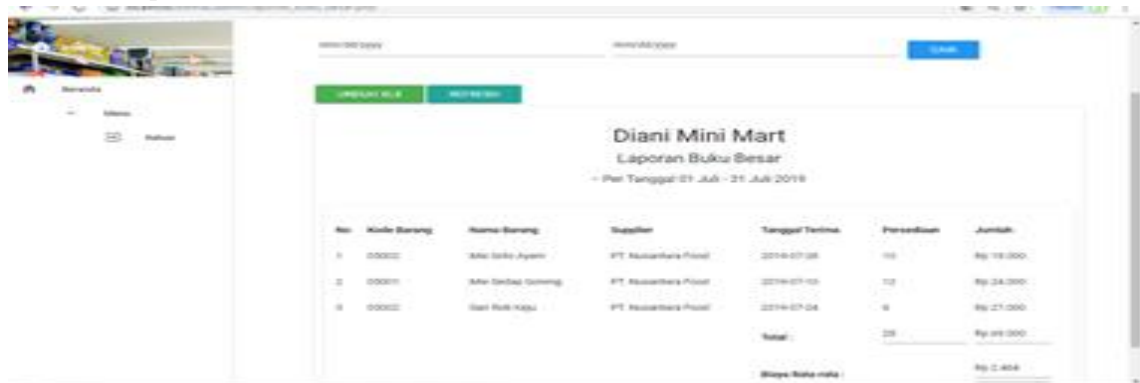
11. Halaman Laporan Data Barang di Tarik

Halaman Laporan Data Barang di Tarik (gambar 17) menampilkan data laporan barang yang sudah ditarik karena *expired* ataupun rusak.



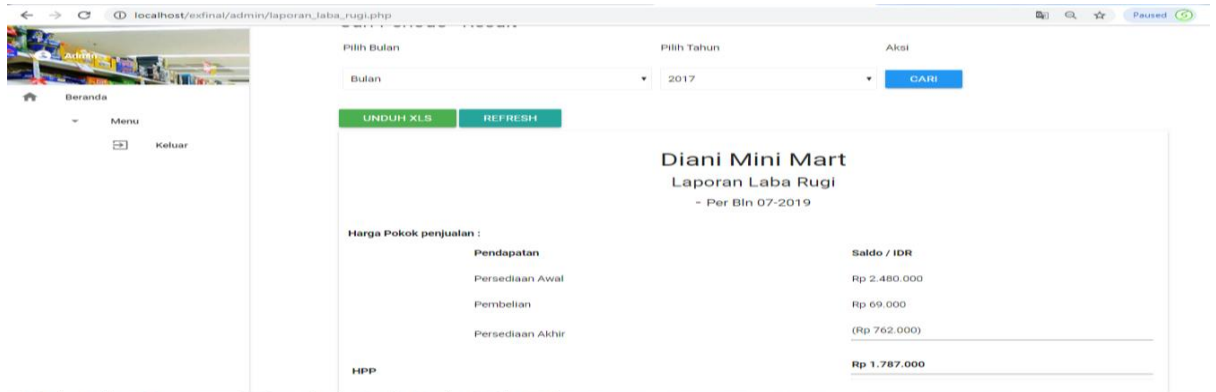
Gambar 17. Halaman Laporan Data Barang di Tarik

12. Halaman Laporan Buku Besar



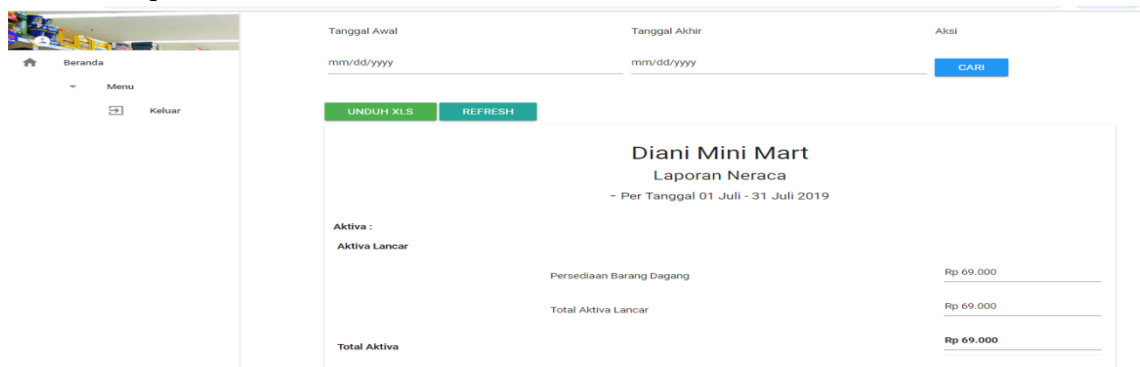
Gambar 18. Halaman Laporan Buku Besar

13. Halaman Laporan Laba Rugi



Gambar 19. Halaman Laporan Laba Rugi

14. Halaman Laporan Neraca



Gambar 20 Halaman Laporan Neraca

SIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada pembahasan bab diatas, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dalam penelitian yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang dan Pengelolaan *Expired Date Product* Berbasis Web (Studi Kasus pada Diani Mini Mart) Adapun kesimpulan

yang didapat adalah sebagai berikut:

1. Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang dan Pengelolaan *Expired Date Product* Berbasis *Web* (Studi Kasus pada Diani *Mini Mart*) dengan menggunakan *Framework CodeIgniter* telah berhasil dilakukan dengan perancangan dan hasil yang dapat dilihat pada bab 4. Berdasarkan sistem ini, data persediaan dapat diolah sehingga menghasilkan laporan persediaan barang, laporan barang yang *expired* dan laporan akuntansi keuangan.
2. Berdasarkan dari hasil implementasi sistem dan wawancara terhadap pengguna, Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang dan Pengelolaan *Expired Date Product* Berbasis *Web* (Studi Kasus pada Diani *Mini Mart*) dapat dikatakan sesuai harapan, bermanfaat dan membantu perusahaan dalam mendapatkan informasi mengenai persediaan yang ada di Diani *Mini Mart*.

## SARAN

Adapun saran yang disampaikan dalam penelitian Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang dan Pengelolaan *Expired Date Product* Berbasis *Web* (Studi Kasus pada Diani *Mini Mart*) adalah sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan adanya pengembangan pada sistem seperti penambahan fitur-fitur baru agar semua divisi yang ada di perusahaan bisa menggunakan sistem persediaan dan saling terintegrasi ke bagian kasir dengan menggunakan POS (*Point of Sale*), untuk mempermudah pekerjaan dan bisa memberikan informasi yang diperlukan oleh pihak Diani *Mini Mart*.
2. Fitur untuk melihat minimum stok yang harus ada digudang, agar tidak terjadi kehabisan stok.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak yang telah memberi dukungannya baik dalam bentuk pengetahuan, finansial maupun moril.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. M. Doyle-Moss, S. Sor, S. D. Krupka, and A. Potts. (2018). "Crossing the Language Barrier: A Role-Playing Activity," *Nurse Educ.*, vol. 43, no. 1, pp. 7-8.
- A. Science. (2015). "3 1,2, 1," vol. 1, no. 2, pp. 1404-1409.
- F. Purwaningtias. (2016). "Sistem Informasi Apotek Menggunakan Metode First Expiry First Out (FEFO) Pada Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang," *J. Informatika*, vol. 2, no.1.
- F. A. T. Tobing, S. M. Mustafa, M. Hamami. (2017). "Perancangan Sistem Informasi Jadwal Investigasi Expired Date Makanan dan Minuman," *J. SISFOTEK GLOBAL*, vol.vol. 2, no. 2.
- F. A. Pratama and A. S. Nurani. (2018). "Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Bahan Baku menggunakan Metode First Expired First Out," *Ilm. Manaj. Inform. dan Komput.*, vol. 02, no. 02, pp. 38-49.
- H. W. Luthfi and B. K. Riasti. (2011). "Sistem Informasi Perawatan Dan Inventaris Laboratorium Pada Smk Negeri 1 Rembang Berbasis Web," *J. Speed - Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 10, no. 1, pp. 83-91.
- M. Nawang, L. Kurniawati, D. Duta. (2017). "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengolahan Data Persediaan Barang Berbasis Dekstop Dengan Metode Waterfall," *J. PILAR Nusa Mandiri*, vol. 13, no. 2.
- S. Informasi and A. Siklus. (2006). "Sistem Informasi Akuntansi Persediaan," <http://e-journal.uajy.ac.id/3084/3/2EA15567.pdf>, pp. 11-57.
- S. Sophian. (2014). "Jurnal Momentum," *J. Momentum*, vol. 16, no. 2, pp. 34-44.
- S. Sophian. (2014). "Pengimplementasian Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pengendalian Stok Pada Toko Swastika Servis (SS) Bangunan Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman *Visual Basic* 6.0 Di Dukung Dengan Database *MySQL*," *J. Momentum*, vol.16, no.2.
- T. S. Ramadhan *et al.* (2008). "Persediaan Barang Berbasis Web Pada Program Non Reguler Fakultas Sains Jakarta Program Non Reguler," .