Methotika: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika

ISSN:2776-5792

Vol. 1, No. 2, Oktober 2021, pp. 30-36

http://ojs.fikom-methodist.net/index.php/METHOTIKA

**3**0

# Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pada Tb. Abadi Lestari Untuk Menghitung Cost Of Good Solds (CoGS) Menggunakan Metode FIFO

Pieter Octaviandy <sup>1</sup>, Herman <sup>2</sup>, Wiriani <sup>3</sup>
Program Studi Sistem Informasi
STMIK TIME Medan

### Info Artikel

#### Histori Artikel:

Received, Juli 10, 2021 Revised, Juli 28, 2021 Accepted, Agustus 09, 2021

### Keywords:

Sistem Informasi Akuntansi, Metode First In First Out, Harga Pokok Penjualan

### **ABSTRACT**

Perusahaan merupakan organisasi yang mempunyai berbagai tujuan baik jangka panjang maupun jangka pendek. Salah satu tujuan yang penting untuk dicapai adalah pencapaian laba optimum. Untuk menjamin agar usaha perusahaan mampu menghasilkan laba, maka manajemen perusahaan harus merencanakan dan mengendalikan dengan baik dua faktor penentu laba yaitu pendapatan dan biaya. Laba dan penetapan harga jual sangat berkaitan dengan akuntansi pada perusahaan, sehingga perlu diolah secara tepat dan teliti. TB. Abadi Lestari merupakan sebuah toko bangunan yang bergerak di bidang penjualan bahan-bahan bangunan seperti pipa, paku, kabel, dan bahan lainnya. Namun pada praktiknya, toko tersebut sering mengalami kesalahan dalam mematok harga jual produk sehingga seringkali keuntungan yang didapat tidak dapat menutupi biaya operasional toko. Oleh sebab itu pada penelitian ini akan dibangun sebuah sistem informasi akuntansi agar dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi TB. Abadi Lestari. Hasil akhir penelitian berupa dibangunnya sebuah sistem informasi akuntansi dengan penerapan metode FIFO untuk menghitung Cost Of Good Solds. Penerapan metode FIFO terbukti dapat menghitung Cost Of Good Solds toko secara tepat.

This is an open access article under the CC BY-SA license.



# Penulis Koresponden:

Pieter Octaviandy, SE., S.KOM.,M.M., Program Studi Sistem Informasi, STMIK TIME,

Jalan Merbabu No.32 aa-bb, Medan - Sumatera Utara.

Email: pieter.lecture@gmail.com

#### 1. PENDAHULUAN

Seiring Perusahaan merupakan organisasi yang mempunyai berbagai tujuan baik jangka panjang maupun jangka pendek. Salah satu tujuan yang penting untuk dicapai adalah pencapaian laba optimum. Pencapaian laba dirasa penting karena berkaitan dengan berbagai konsep akuntansi antara lain kesinambungan perusahaan (going concern) dan perluasan perusahaan, serta mengembangkan usahanya ketingkat yang lebih tinggi atau ketingkat yang lebih baik. Untuk menjamin agar usaha perusahaan mampu menghasilkan laba, maka manajemen perusahaan harus merencanakan dan mengendalikan dengan baik dua faktor penentu laba yaitu pendapatan dan biaya. Laba dan penetapan harga jual sangat berkaitan dengan akuntansi pada perusahaan, sehingga perlu diolah secara tepat dan teliti.

TB. Abadi Lestari merupakan sebuah toko bangunan yang bergerak di bidang penjualan bahan-bahan bangunan seperti pipa, paku, kabel, dan bahan lainnya. Pada kesehariannya, toko bangunan tersebut menjual bahan-bahan bangunan kepada *supplier* ataupun pelanggan. Namun pada praktiknya, toko tersebut sering mengalami kesalahan dalam mematok harga jual produk sehingga

seringkali keuntungan yang didapat tidak dapat menutupi biaya operasional toko. Selain itu tidak adanya pengelolaan akuntansi yang baik pada toko membuat toko tersebut seringkali salah dalam mengelola keuangan mereka. Dan juga, bagian akuntansi melakukan proses penghitungan pemasukkan dan pengeluaran keuangan secara manual dimana proses manual itu tentunya kurang efektif serta rentan terhadap kesalahan. Permasalahan terakhir yaitu, informasi harga jual seringkali tidak dapat diberitahukan secara menyeluruh dikarenakan pimpinan harus secara manual memberitahukan kepada setiap bagian terkait harga jual dari sebuah produk.

Oleh karena permasalahan tersebut, maka perlu dibangun sebuah sistem informasi akuntansi yang mampu melakukan penghitungan Cost Of Good Sold (COGS) produk dengan menerapkan metode First In First Out (FIFO). Cost Of Good Sold/Harga Pokok Penjualan merupakan sebuah formula akuntansi yang digunakan untuk menghitung biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh barang yang dijual atau harga perolehan dari barang yang dijual. Kelebihan dari penghitungan COGS ini adalah TB. Abadi Lestari dapat mematok harga jual yang cocok sehingga kerugian toko tersebut dapat diminimalkan [1]. Proses penghitungan COGS pada penelitian ini akan menggunakan metode FIFO yaitu metode yang memiliki konsep penerapan bahwa persediaan dengan nilai perolehan awal/pertama masuk akan digunakan/dijual terlebih dahulu, jadi yang tersisa di persediaan akhir dinilai dengan nilai perolehan persediaan yang terakhir dibeli (masuk). Kelebihan lain dari metode FIFO dibandingkan metode lainnya adalah mampu memberikan perhitungan biaya yang sangat akurat dimulai dari pencatatan produksi dari proses sampai penjualan yang dilakukan per gelombang, akan terhitung secara akurat [2]. Selain itu, sistem informasi akuntasi yang dibangun dapat secara otomatis menghitung harga pokok penjualan serta laba bersih dan kotor toko dalam beberapa detik saja, sehingga sangat menghemat waktu dan keakuratan penghitungan pun lebih terjamin. Dan juga, sistem informasi akuntansi yang dibangun dapat digunakan bagian pimpinan untuk menentukan harga jual produk yang langsung dapat dilihat oleh seluruh bagian di toko tersebut.

### 2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan akan diuraikan sebagai berikut:

# Metode Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan di TB. Abadi Lestari yang beralamat di jalan Mandala By Pass No. 06E. Berikut ini adalah uraian metode pengumpulan data yang digunakan antara lain:

- 1. Metode Wawancara
  - Melakukan wawancara dengan bagian administrasi dan akuntansi pada TB. Abadi Lestari untuk mendapatkan permasalahan yang dihadapi mereka.
- 2. Metode Survey
  - Melakukan survei ke TB. Abadi Lestari agar mendapatkan data informasi proses bisnis serta produk yang diperjualbelikan.
- 3. Metode Studi Pustaka
  - Mengumpulkan data-data teori melalui jurnal, media cetak, ataupun sumber-sumber referensi dari internet.

## **Analisis Sistem**

Analisis sistem pada penelitian ini terbagi menjadi 3 tahapan proses yaitu:

1. Analisis sistem berjalan yaitu melakukan analisis sistem berjalan yang digunakan oleh TB. Abadi Lestari pada saat ini khususnya pada proses administrasi, akuntansi, dan penetapan harga jual produk. Berikut ini adalah uraian sistem berjalan yang digunakan perusahaan tersebut antara lain yaitu pada praktiknya, TB. Abadi Lesteri sering mengalami kesalahan dalam mematok harga jual produk sehingga seringkali keuntungan yang didapat tidak dapat menutupi biaya operasional toko. Proses perhitungan Cost Of Good Solds belum ada pada toko sehingga tidak diketahui apakah seluruh harga jual produk perusahaan sudah tepat atau tidak, bagian akuntansi melakukan proses penghitungan pemasukkan dan pengeluaran keuangan secara manual dimana proses manual itu tentunya kurang efektif serta rentan terhadap kesalahan, dan terakhir proses pemberitahuan harga jual dilakukan secara manual melalui pemberitahuan melalui aplikasi chatting grup sehingga seringkali informasi tidak

dapat diberitahukan secara menyeluruh dan menyebabkan terjadinya kesalahpahaman. Berdasarkan hasil analisis pada sistem berjalan sebelumnya didapatkan permasalahan perusahaan sehingga harus diusulkan solusi yang mampu menyelesaikan permasalahan toko yaitu dengan membangun sebuah sistem informasi akuntansi pada TB. Abadi Lestari untuk menghitung Cost Of Good Solds (COGS) menggunakan metode FIFO.

2. Analisis metode yang digunakan yaitu metode *First In First Out* (FIFO) dalam menghitung *Cost Of Good Solds* dengan memberikan contoh kasus sederhana penerapan metode tersebut.

Berikut ini akan disajikan sebuah skenario contoh kasus sederhana bagaimana proses perhitungan COGS dengan metode FIFO.

Contoh Kasus: Diasumsikan persediaan awal TB. Abadi Lestari pada bulan Maret adalah sebesar Rp. 12.000.000. Pada bulan Maret, proses bisnis perusahaan memiliki penjualan, pembelian, retur penjualan, retur penjualan, retur penjualan dan persediaan akhir dengan perincian sebagai berikut:

Total Penjualan: Rp. 158.870.000 Total Pembelian: Rp. 26.500.000 Total Retur Penjualan: Rp. 165.000 Total Retur Pembelian: Rp. 3.500.000 Total Ongkos Biaya Angkut: Rp. 3.600.000

Persediaan Akhir: Rp. 29.115.000

# **Rumus Perhitungan HPP**

a. Menghitung Penjualan Bersih

Penjualan Bersih = Total Penjualan - (Total Retur Penjualan + Potongan Penjualan)

Penjualan Bersih = 158.870.000 - (165.000 + 0)

Penjualan Bersih = 158.705.000

b. Menghitung Pembelian Bersih

Pembelian Bersih = (Total Pembelian + Total Ongkos Angkut Pembelian) – (Total Retur

Pembelian + Potongan Pembelian)

Pembelian Bersih = (26.500.000 + 3.600.000) - (3.500.000 + 0)

Pembelian Bersih = 26.600.000

c. Menghitung Persediaan Barang

Persediaan Barang = Persediaan Awal + Pembelian Bersih

Persediaan Barang = 12.000.000 + 26.600.000

Persediaan Barang = 38.600.000

d. Menghitung Harga Pokok Penjualan

Harga Pokok Penjualan (HPP) = Persediaan Barang - Persediaan Akhir

Harga Pokok Penjualan (HPP) = 38.600.000 - 29.115.000

Harga Pokok Penjualan (HPP) = 9.485.000

Selanjutnya untuk memprediksi apakah harga jual sudah cocok atau tidak maka harus dihitung laba kotor dan laba bersih perusahaan, agar dapat dijadikan acuan bagi perusahaan apakah harga jual sudah cocok atau tidak.

# **Menghitung Laba Kotor**

Laba Kotor = Penjualan Bersih - Harga Pokok Penjualan (HPP)

Laba Kotor = 158.705.000 - 9.485.000

Laba Kotor = 149.220.000

# Menghitung Laba Bersih

Laba Bersih = Laba Kotor - Beban Usaha Laba Bersih = 149.220.000 - 10.000.000

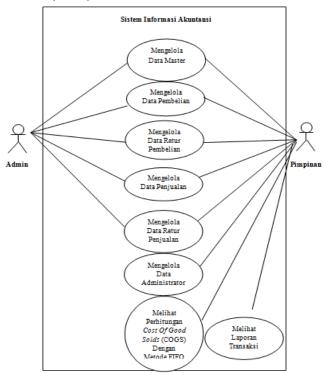
Laba Bersih = 139.220.000

Dari hasil perhitungan laba kotor dan laba bersih, dapat disimpulkan perusahaan mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 139.220.000, sehingga dapat disimpulkan harga jual sudah pas.

3. Analisis sistem usulan yaitu menggambarkan sistem usulan yang akan dibangun beserta fitur-fitur yang tersedia yang dimodelkan dengan menggunakan *tools* pemodelan sistem *Use Case Diagram*. Fitur-fitur yang akan dibangun pada penelitian ini antara lain fitur kelola data

**3**3

administrasi, fitur kelola data akuntansi, dan fitur penentuan harga jual produk menggunakan metode First In First Out (FIFO).

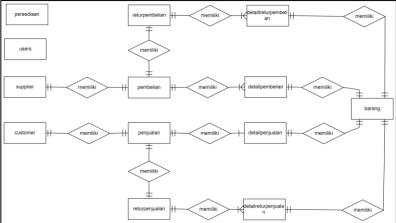


Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Informasi Akuntansi Pada TB. Abadi Lestari

# Perancangan Sistem

Perancangan sistem pada penelitian ini terbagi menjadi 2 tahapan yaitu:

- Perancangan prototype tampilan menggunakan software Balsamiq Mockup 3. a.
- b. Perancangan basis data yang menunjukkan relasi antar tabel dari setiap basis data menggunakan Entity Relationship Diagram.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram

# **Pembangunan Sistem**

Pembangunan sistem pada penelitian ini menggunakan beberapa bahasa pemograman yaitu:

- Framework Laravel (PHP, HTML, CSS, dan Javascript). a.
- Framework Bootstrap 3. b.
- MySQL sebagai bahasa basis data. c.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN 3.

Berikut ini keseluruhan tampilan dari sistem informasi yang telah selesai dibangun.

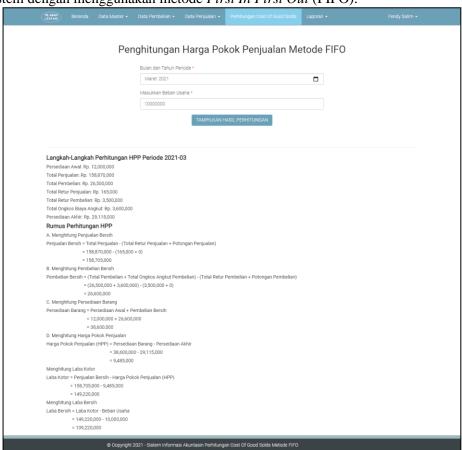
a. Tampilan Awal

Tampilan awal sistem informasi berupa sebuah tampilan *login* untuk mencegah orang yang tidak berkepentingan menggunakan sistem.



Gambar 3. Tampilan Awal

b. Tampilan Hasil Perhitungan Harga Pokok Penjualan Tampilan informasi pengolahan harga pokok penjualan/*Cost Of Good Solds* (COGS) dari sistem dengan menggunakan metode *First In First Out* (FIFO).



Gambar 4. Tampilan Perhitungan Harga Pokok Penjualan

Pada gambar 4.28 ditunjukkan bahwa hasil perhitungan HPP menunjukkan laba bersih masih untung sebanyak Rp. 139.220.000, maka dapat disimpulkan penentuan harga jual sudah tepat karena laba bersih masih positif.

c. Tampilan Laporan Transaksi Tampilan yang berisikan *form* untuk melihat laporan transaksi.

Gambar 5. Tampilan Laporan Transaksi

#### 4. KESIMPULAN

Setelah penelitian selesai dilakukan, maka tahapan akhir akan dipaparkan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah selesai dilakukan yaitu:

- a. Sistem infomasi akuntansi yang dibangun dapat menghitung *Cost Of Good Solds* (COGS) toko melalui penerapan metode *First In First Out* (FIFO).
- b. Sistem informasi akuntansi yang dibangun dapat menghitung harga pokok penjualan serta laba bersih dan kotor secara cepat dan akurat dalam beberapa detik.

Pimpinan perusahaan memiliki fitur untuk melakukan *update* harga jual agar setiap divisi bagian di toko dapat mengetahui informasi perubahan harga jual produk.

#### REFERENSI

- [1] W. F. Lestari and A. P. Purfini, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi HPP Berdasarkan Pesanan Pada Usaha Industri Rumahan Manufaktur," *Jurnal is The Best*, vol. III, no. 2, pp. 322-327, 2018.
- [2] W. Alakel, I. Ahmad and E. B. Santoso, "Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Obat Metode First In First Out (Studi Kasus: Rumah Sakit Bhayangkara Polda Lampung)," *Jurnal Tekno Kompak*, vol. XIII, no. 1, pp. 36-45, 2019.
- [3] D. A. Rianto, S. Assegaf and E. Fernando, "Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Lokasi," *Jurnal Ilmiah Media SISFO*, vol. 9, no. 2, 2015.
- [4] B. Nadeak, A. Parulian, Pristiwanto and S. R. Siregar, "Perancangan Aplikasi Pembelajaran Internet Dengan Menggunakan Metode Computer Based Instruction," *Jurnal Riset Komputer (JURIKOM)*, vol. 3, no. 4, 2016.
- [5] Indrayati, Sistem Informasi Akuntansi (Teori dan Konsep Desain SIA), 2nd ed., Yogyakarta: Aditya Media Publishing, 2016.
- [6] A. Kamarudin, Akuntansi Biaya, Jakarta: Rajawali Press, 2017.
- [7] I. G. A. Purnamawati, G. A. Yuniarta and I. P. G. Diatmika, "Pelatihan dan Pendampingan Penyusunan Cost Of Goods Sold untuk Menentukan Harga Jual Produk pada Usaha Tenun di Kecamatan Sidemen Kabupaten Karangasem," *International Journal of Community Service Learning*, vol. II, no. 1, pp. 10-15, 2018.
- [8] S. Sululing and D. Asharudin, "Analisis Harga Pokok Penjualan Pada Laba di Apotik Kimia Farma No. 66 Luwuk," *Jurnal Ekonomi*, vol. XXI, no. 1, pp. 23-42, 2016.
- [9] N. Rahmawati and H. Mulyono, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Web Pada Toko Billy," *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, vol. I, no. 2, pp. 104-116, 2016.

- [10] R. A. Sukamto and M. Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung: Informatika, 2015.
- [11] Didik, "Membuat Prototipe menggunakan Balsamiq Mockup," Kodingin, 22 July 2018. [Online]. Available: https://kodingin.com/membuat-prototipe-menggunakan-balsamiq-mockup/. [Accessed 22 December 2020].
- [12] J. Enterprise, Mengenal PHP Menggunakan Framework Laravel, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2016.
- [13] Y. Yudhanto and H. A. Prasetyo, Panduan Mudah Belajar Framework Laravel, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2018.
- [14] Y. Supardi and Sulaeman, Semua Bisa Menjadi Programmer Laravel Basic, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2019.
- [15] F. Effendy and B. Nuqoba, "Penerapan Framework Bootstrap Dalam Pembangunan Sistem Informasi Pengangkatan dan Penjadwalan Pegawai (Studi Kasus: Rumah Sakit Bersalin Buah Delima Sidoarjo)," *Jurnal Informatika Malawarman*, vol. XI, no. 1, pp. 9-13, 2016.
- [16] J. Enterprise, Pengenalan HTML dan CSS, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2016.