



Perancangan Aplikasi Pembelian dan Produksi Minyak Kelapa Sawit pada PT. Palma Abadi Jambi Berbasis WEB

Hendri¹, M. Riza Pahlevi², Hartoyo³

^{1,2,3}Teknik Informatika, Universitas Dinamika Bangsa, Jl. Jendral Sudirman, Kel, Thehok, Kec.Jambi Selatan, Jambi, 36318, Indonesia.

ABSTRACT

PT. Palma Abadi Jambi is one of company which has been located in Jambi which the processes of the dissemination of information and processing the data for purchase palm oil like still use book help. So that problems occur that is spreading information takes a very long time of branch offices to headquarters, often mistakes recording and calculation total money for data buying and selling, the absence of a system that can calculating the cost of oil every day, and preparing reports that takes time relatively long. Because of that, this research have purpose to give solution to that happening problems with offer a application of purchasing and production palm oil with using PHP programming language and MySQL database where writer make development system with waterfall method and using model approach system unified model language with use case diagram, activity diagram, class diagram and flowchart diagram. The new system produce outputs that can showing location data, employees data, product data, purchase data, customers data, selling data, cash data, cost data and reports that can be printed with purpose of can tell us a quick and easier information to the management of data the purchasing and production palm oil.

Keywords : Information System, Purchasing, Production, Palm Oil.

ABSTRAK

PT. Palma Abadi Jambi merupakan salah satu perusahaan yang berlokasi di daerah Jambi dimana proses penyebaran informasi dan pengolahan data pembelian kelapa sawit masih menggunakan bantuan buku. Sehingga terjadi permasalahan yaitu penyebaran informasi yang membutuhkan waktu cukup lama dari kantor cabang ke kantor pusat, sering terjadi kesalahan pencatatan dan perhitungan total uang untuk data pembelian dan penjualan, belum adanya sistem yang dapat menghitung harga pokok minyak setiap harinya, dan pembuatan laporan yang membutuhkan waktu relatif lama. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan memberikan solusi untuk permasalahan yang terjadi dengan menawarkan aplikasi pembelian dan produksi minyak kelapa sawit menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dimana penulis melakukan pengembangan sistem dengan metode waterfall dan menggunakan pendekatan model sistem unified model language menggunakan usecase diagram, activity diagram, class diagram dan flowchart. Sistem baru menghasilkan output yang dapat menampilkan data lokasi, data karyawan, data produk, data pembelian, data pelanggan, data penjualan, data kas, data biaya dan laporan-laporan yang dapat dicetak dengan tujuan dapat memberikan informasi yang cepat dan memudahkan dalam melakukan pengelolaan data pembelian dan produksi minyak kepala sawit.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pembelian, Produksi, Minyak Kepala Sawit.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sekarang telah memberikan manfaat besar bagi berbagai perusahaan karena dengan adanya sistem informasi yang merupakan suatu sistem yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi perusahaan dalam memberikan informasi secara lengkap dan menyediakan laporan-laporan yang diperlukan dan kebanyakan sistem informasi telah digunakan berbagai perusahaan khususnya perusahaan untuk produksi minyak kepala sawit. Sistem informasi dapat digunakan untuk mengolah data, diantaranya data lokasi, data hasil produksi, data biaya produksi, data pelanggan dan data penjualan dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, cepat, akurat, dan tepat waktu, sehingga akan meningkatkan produktivitas kerja dan membantu dalam proses pengambilan keputusan

Teknologi sistem informasi juga biasanya diterapkan pada perusahaan pengelolaan minyak kelapa sawit yang baiknya memiliki kelebihan dapat mengelola secara terkomputerisasi untuk data pembelian sawit, dapat melakukan perhitungan otomatis untuk produksi sawit sehingga dapat menentukan modal dari harga minyak sawit yang akan dijual, dapat menghubungkan data dengan internet antara kantor pusat dan kantor di lokasi sehingga informasi yang disebarkan menjadi cepat dan tepat, dan juga dapat melakukan rekap data laporan yang dibutuhkan secara akurat.

PT. Palma Abadi Jambi merupakan perusahaan yang bergerak di pengolahan kelapa sawit dan penjualan minyak kelapa sawit. Yang proses pengolahan dimulai dari perusahaan membeli hasil kepala sawit dari individu (petani daerah) ataupun koperasi unit desa (KUD) di lokasi kemudian hasil pembelian ditimbang dan dicatat kedalam buku tulis setiap harinya. Setelah pembelian, setiap 2 sampai 4 hari hasil pembelian sawit dikirim ke kantor pusat dengan laporan yang telah direkap. Dan hasil pembelian tersebut diproduksi menjadi minyak kepala sawit dengan harga jual telah ditentukan oleh perusahaan. Dan penjualan dijual menggunakan nota penjualan sesuai dengan pembelian minyak sawit yang telah diproduksi.

Dari proses yang sedang berjalan, ditemukan permasalahan yang terjadi yaitu pemberitahuan informasi pembelian kelapa sawit dari kantor cabang ke kantor pusat atau sebaliknya membutuhkan waktu karena masih menggunakan telepon atau pengiriman dokumen dengan bantuan mobil, terjadinya keterlambatan dalam pembuatan laporan pembelian, laporan produksi dan laporan penjualan dikarenakan harus diketik satu per satu ke *microsoft excel*, dan belum tersedia aplikasi yang dapat menghitung harga modal minyak kelapa sawit secara otomatis untuk produksi dan pembuatan laporan laba rugi perusahaan. Oleh karena itu PT. Palma Abadi Jambi

membutuhkan aplikasi yang menggunakan *website* sehingga pengolahan antara kantor cabang dan kantor pusat terhubung, dapat menghitung harga modal dan laba rugi lebih cepat dan akurat, dan dapat membuat laporan-laporan yang dibutuhkan.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi penulis ingin memberikan solusi dengan merancang sebuah sistem berbasis *web* yang dapat melakukan pengolahan data lokasi, pembelian sawit, biaya, produksi, kas, karyawan, dan penjualan minyak kepala sawit dan sistem akan dirancang secara *online* yang menghubungkan antara kantor pusat dan kantor di lokasi yang dituangkan dengan judul Perancangan Aplikasi Pembelian dan Produksi Minyak Kepala Sawit Pada PT. Palma Abadi Jambi Berbasis *Web*.

Pembatasan masalah pada penelitian ini difokuskan pada PT. Palma Abadi Jambi untuk pengolahan data pembelian, data biaya produksi dan non produksi, data lokasi, data karyawan, data produk, data produksi, data kas, data pelanggan, data penjualan, dan pembuatan laporan yang dibutuhkan yang terhubung dengan *website*, Sistem juga membahas mengenai perhitungan harga minyak kelapa yang diolah di kantor pusat untuk produksi dan penjualan minyak kelapa sehingga dapat menghasilkan laporan laba rugi. Perancangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DMBS MySQL, dan pemodelan sistem menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Perancangan secara umum merupakan merumuskan suatu konsep dan ide yang baru atau memodifikasi konsep dan ide yang ada dengan metode-metode yang baru dalam usaha memenuhi kebutuhan manusia. Menurut para ahli terdapat pengertian perancangan antara lain: Perancangan adalah sebuah proses mendefinisikan sesuatu yang dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya [10]. Perancangan merupakan suatu proses penggunaan berbagai prinsip dan teknik untuk tujuan-tujuan pendefinisian suatu perangkat, proses, atau sistem hingga ke tingkat *detail* tertentu yang memungkinkan realisasi (implementasi) bentuk fisiknya (termasuk aplikasi perangkat lunak) [5].

Database merupakan komponen terpenting dalam pembangunan sistem informasi, karena menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat dieksplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk. Menurut para ahli terdapat pengertian *database* antara lain : *Database* atau sering disebut dengan basis data adalah sekumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis dan merupakan sumber informasi yang dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer [7]. *Database* atau basis data adalah sekumpulan data yang memiliki hubungan secara logika dan diatur dengan susunan tertentu serta disimpan dalam media penyimpanan komputer [8].

Skrip PHP akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam HTML sehingga suatu halaman *web* tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat *server side* berarti pengerjaan *script* dilakukan di *server*, baru kemudian hasilnya dikirimkan ke *browser*. Menurut para ahli terdapat pengertian PHP antara lain :“PHP merupakan secara umum dikenal sebagai bahasa pemrograman *script-script* yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di *server web*, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML dikenal juga sebagai bahasa pemrograman *server side* [3]. PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah *web server* dan berfungsi sebagai pengolahan data pada sebuah *server* [7].

MySQL adalah sebuah RDBMS (*Relational Database Management System*) yang sangat cepat dan kuat. Sebuah *database* mendukung kita untuk menyimpan, mencari, menyusun dan menerima data secara efisien. MySQL *server* mengatur akses ke data kita untuk memastikan bahwa sekelompok user dapat bekerja dengannya secara bersamaan, untuk menyediakan akses yang cepat ke *database*, dan untuk memastikan bahwa hanya user yang memiliki otoritas yang dapat memperoleh akses. MySQL menggunakan SQL (*Structured Query Language*), bahasa *query* standar *database*. Menurut para ahli terdapat pengertian MySQL antara lain : MySQL merupakan *software* RDMS (atau *server database*) yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah besar, dan dapat diakses oleh banyak user (*multi user*), dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (*multi threaded*)”[4].“MySQL merupakan salah satu *software* untuk *database server* yang banyak digunakan, MySQL bersifat *open source* dan menggunakan SQL [6].

2.2 Penelitian Sejenis

Penelitian sejenis merupakan tinjauan penelitian yang sejenis dengan penelitian yang diambil oleh penelitian sebagai acuan atau referensi untuk perancangan sistem diantaranya :

1. Sistem Informasi Pengolahan TBS (Tandan Buah Segar) Kelapa Sawit Pada PT. Hindoli, CTP Holdings (A Cargill Company) Sungai Lilin Menggunakan Pemrograman Borland Delphi 2007 dan SQL Server 2008, yang membahas mengenai pengolahan data produksi TBS (tandan buah segar) yang dimulai dari data bahan baku, hasil produksi, pengujian hasil produksi, dan biaya yang dikeluarkan. Hasil yang dihasilkan adalah sistem yang dapat memperkecil terjadinya kerangkapan data dan mempercepat proses pembuatan laporan yang menjadi lebih mudah dan tepat pada waktunya [11].
2. Perancangan Sistem Pengolahan Data Timbangan Pabrik Minyak Sawit (CPO) dengan Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0 Pada PT. Hindoli Banyuwasin Palembang Sumatera Selatan membahas mengenai merancang sistem pengolahan data sawit yang dimulai dari produksi sendiri di lokasi dan menjual ke pelanggan. Produksi sawit dimulai dari bibit sampai panen. Setiap panen karyawan akan menimbang hasil produksi dan mengirim ke pabrik untuk dijadikan sawit setelah diproduksi, minyak kepala sawit akan dijual ke pelanggan. Hasil dari sistem, meningkatkan produktivitas perusahaan dalam penyajian informasi yang cepat, tepat dan akurat serta mengintegrasikan hasil timbangan dengan di lokasi sehingga data produksi menjadi akurat dan tidak terjadi kecurangan di lokasi [12].
3. Rancang Bangun Sistem Informasi Kelapa Sawit Berbasis Web, membahas mengenai sistem terdapat 2 orang aktor yaitu Sistem informasi kepala sawit ini adalah perlu adanya suatu pusat informasi kelapa sawit yang dapat dinikmati oleh semua stake holder industri kelapa sawit dimana informasi yang disajikan terintegrasi dari industri hulu (on farm) hingga industri hilir (off farm). Dengan adanya sistem ini diharapkan para petani dapat mengakses informasi untuk peningkatan produksi sawit [13].

3. METODOLOGI

Untuk membantu dalam penyusunan penelitian ini, maka perlu adanya susunan kerangka kerja (*frame work*) yang jelas tahapan-tahapannya. Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini penulis mengidentifikasi masalah yang terjadi pada PT. Palma Abadi Jambi dengan cara melakukan observasi secara langsung ke kantor pusat dan wawancara dengan pimpinan perusahaan untuk mendapatkan kendala yang sedang terjadi diantaranya : pemberitahuan informasi pembelian kelapa sawit dari kantor cabang ke kantor pusat atau sebaliknya membutuhkan waktu, terjadinya keterlambatan dalam pembuatan laporan pembelian, laporan produksi dan laporan penjualan dikarenakan harus diketik satu per satu ke *microsoft excel*, dan belum tersedia aplikasi yang dapat menghitung harga modal minyak kelapa sawit secara otomatis untuk produksi dan pembuatan laporan laba rugi perusahaan

2. Studi Literatur

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data dengan cara mempelajari teori dan konsep dari literatur yang akurat dengan masalah penelitian, dimana peneliti banyak mencari data-data dari beberapa sumber buku, jurnal, karya ilmiah dan *website* di internet yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi seperti perancangan, aplikasi, pembelian, produksi, WWW, internet, database, alat bantu perancangan sistem dan alat bantu pembuatan program. Sehingga menghasilkan aplikasi yang akan digunakan dalam penyelesaian penelitian.

3. Pengumpulan Data

Setelah identifikasi masalah yang terjadi penulis mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam perancangan sistem informasi produksi dengan menggunakan teknik pengumpulan data, sebagai berikut :

a. Wawancara (*Interview*)

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti secara tatap muka antara peneliti dengan responden untuk mendapatkan suatu informasi secara lisan dengan tujuan untuk memperoleh keterangan-keterangan yang akurat, dapat dipercaya, dan bertanggung jawab terhadap kebenaran fakta mengenai hal-hal yang berkaitan dengan masalah yang diangkat. Penulis melakukan wawancara secara terstruktur pada pimpinan pada PT. Palma Abadi Jambimengenai bagaimana sistem pengolahan data pembelian dan produksi minyak kelapa sawit yang berlangsung pada PT. Palma Abadi Jambi dan cara penyebaran informasinya.

b. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Penulis melakukan pengamatan langsung terhadap sistem pengolahan data pembelian dan produksi minyak kelapa sawit yang terjadi pada perusahaan tersebut sehingga penulis dapat memahami proses yang sedang berjalan pada PT. Palma Abadi Jambi.

c. Analisis Dokumen

Penulis menganalisis dokumen yang digunakan pada PT. Palma Abadi Jambi seperti data pembelian, data laporan harian penjualan, dan data laporan biaya untuk dipelajari apa saja yang diperlukan untuk memecahkan masalah yang terjadi pada PT. Palma Abadi Jambi

4. Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah model *waterfall* (air terjun). Penulis menggunakan model *waterfall* dikarenakan pengaplikasiannya mudah dan sistematis. Adapun model *waterfall* yang digunakan adalah sebagai berikut:

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis melakukan analisis terhadap sistem berjalan, untuk mengetahui bagaimana proses bisnis yang sedang berjalan dan apa masalah yang timbul dengan menggunakan sistem yang sedang berjalan saat ini. Proses bisnis yang terjadi di perusahaan, antara lain :

1. Pembelian

Proses pembelian dilakukan di lokasi-lokasi, yaitu Merlung, Desa Dusun Mudo dan lainnya. Dimulai dari petani-petani lokasi menjual kelapa sawit ke perusahaan dan dilakukan timbangan dan perusahaan mencatat data tonase pembelian dan membayar ke petani tersebut. Kemudian karyawan cabang membuat laporan pembelian harian dan memberikan laporan ke kantor pusat setiap 3 hari.

2. Penjualan

Proses penjualan dilakukan di kantor pusat dengan menjual minyak kelapa sawit hasil pengolahan dari kelapa sawit yang diolah setiap harinya. Dan harga jual minyak kelapa sawit diperkirakan oleh pimpinan tiap harinya. Dan tidak ada sistem yang melakukan perhitungan harga pokok pembelian minyak kelapa sawit.

3. Laporan

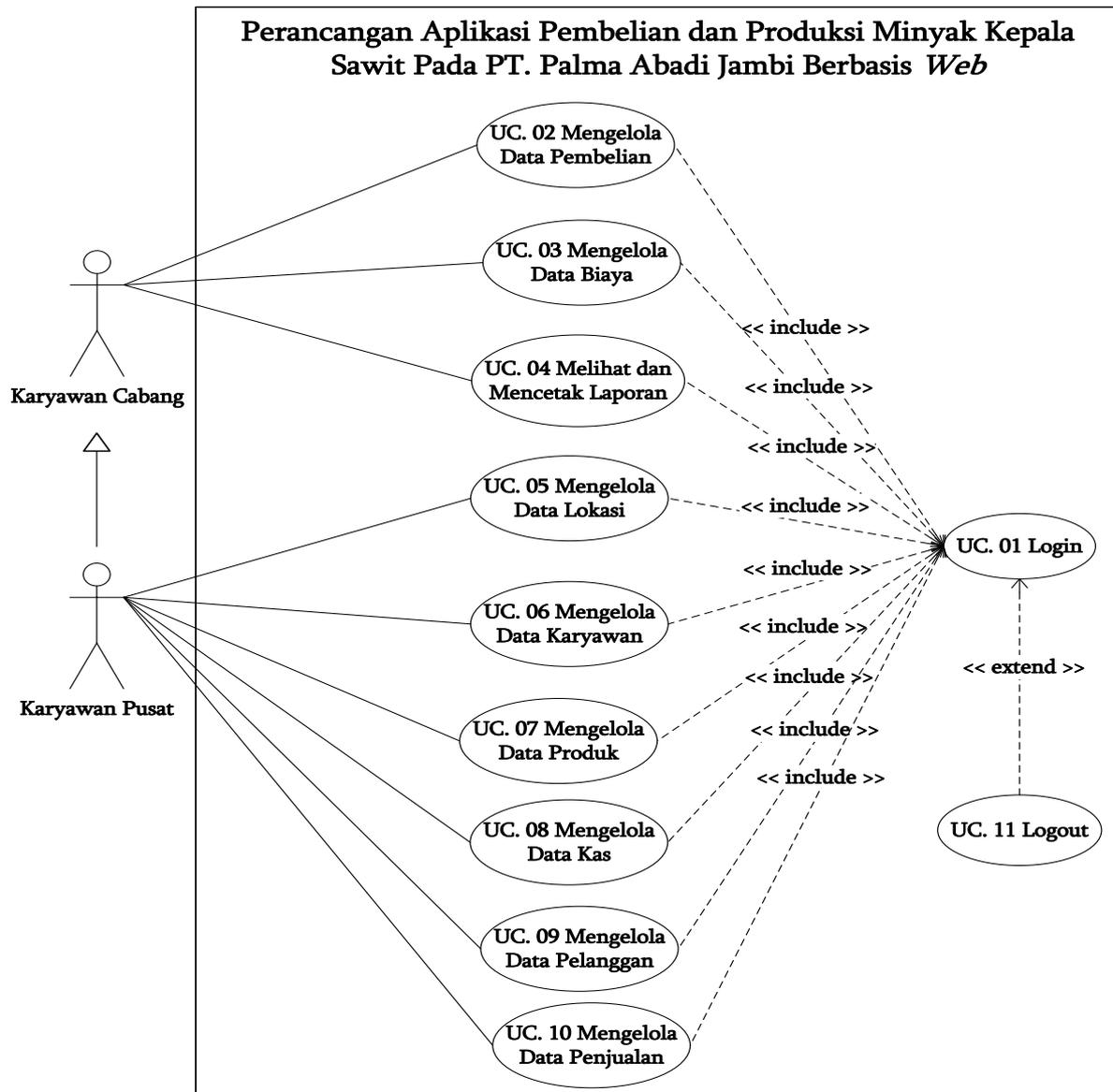
Pembuatan laporan yang dilakukan baik kantor pusat maupun kantor cabang masih menggunakan buku ataupun agenda baik untuk laporan pembelian, laporan kas masuk, laporan biaya dari kantor cabang dan laporan penjualan dan laba rugi dari kantor pusat

Setelah mengetahui sistem yang berjalan pada PT. Palma Abadi Jambi, maka ditemukan beberapa kekurangan, antara lain :

1. Proses penyebaran informasi yang membutuhkan waktu yang cukup lama karena harus menunggu laporan pembelian dari kantor cabang.
2. Sering terjadi kesalahan dalam pengolahan data baik data pembelian, data kas masuk, data biaya dan data penjualan karena masih menggunakan buku ataupun agenda
3. Belum adanya sistem yang dapat melakukan perhitungan harga pokok minyak setiap harinya sehingga sering terjadi kerugian dari pihak perusahaan.
4. Pembuatan laporan-laporan khususnya untuk laporan pembelian, penjualan, biaya dan laba rugi membutuhkan waktu yang relatif lama.

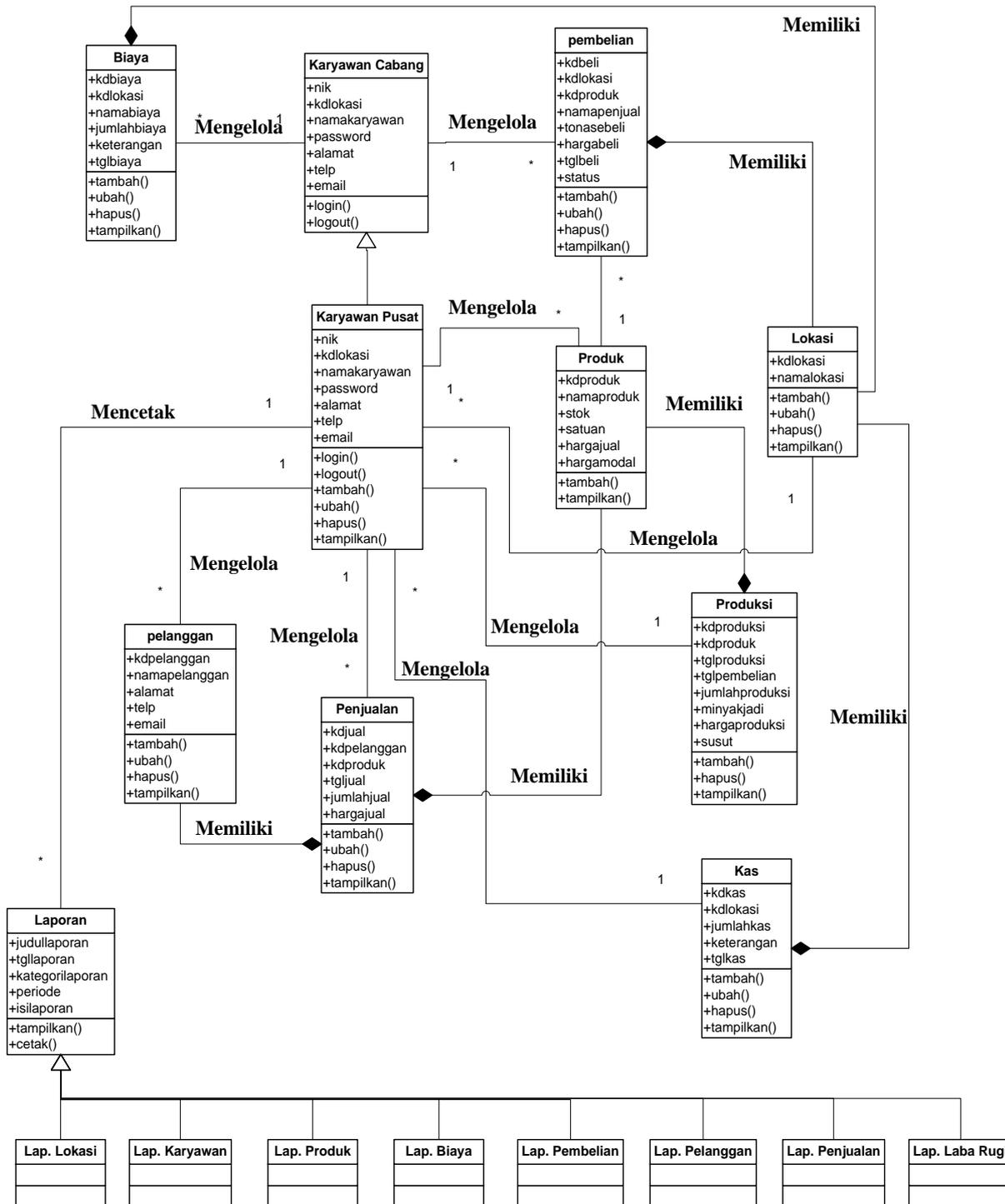
- Berdasarkan analisis permasalahan yang dihadapi, maka penulis merancang solusi pemecahan masalah dengan cara sebagai berikut :
1. Merancang sebuah aplikasi yang dapat melakukan pengolahan data pembelian, data kas masuk, data biaya dan data penjualan melalui *website* sehingga informasi dapat terintegrasi dengan cepat dan tepat.
 2. Merancang sistem yang dapat melakukan perhitungan harga pokok pembelian dan menentukan harga pokok penjualan sehingga meminimalisir terjadinya harga pokok pembelian lebih tinggi dari harga pokok penjualan.
 3. Merancang sistem yang dapat melihat dan mencetak laporan pembelian, penjualan, biaya dan laba rugi.

Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat [9]. *Use case diagram* merupakan deskripsi lengkap tentang interaksi yang terjadi antara para aktor dengan sistem [1].



Gambar 1. *Use Case Diagram*

Diagram kelas atau *Class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem [9]. Kelas (*class*) didefinisikan sebagai kumpulan/himpunan objek yang memiliki kesamaan dalam atribut/property, perilaku (operasi), serta cara berhubungan dengan objek lain [1].



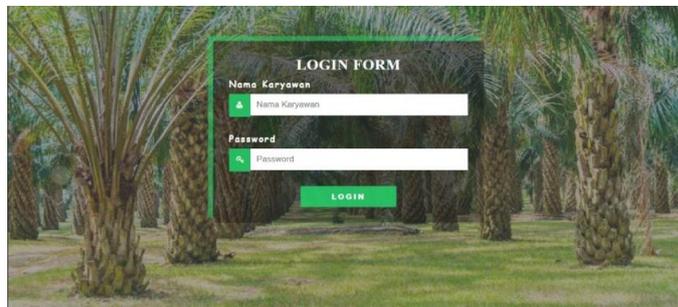
Gambar 2. Class Diagram

Dari gambar 2 class diagram dapat dilihat terdapat 11 kelas, yaitu : kelas karyawan cabang, kelas karyawan pusat, kelas pembelian, kelas produk, kelas lokasi, kelas biaya, kelas pelanggan, kelas penjualan, kelas produksi, kelas kas dan kelas laporan. Untuk kelas karyawan pusat dapat mengelola kelas pembelian dan kelas biaya. Untuk kelas karyawan pusat dapat mengelola kelas produk, kelas produksi, kelas pelanggan, kelas penjualan, kelas kas dan mencetak kelas laporan yang terdiri dari laporan lokasi, laporan karyawan, laporan produk, laporan biaya, laporan pembelian, laporan pelanggan, laporan penjualan dan laporan laba rugi.

Implementasi program adalah kegiatan perancangan yang diterjemahkan menjadi suatu program yang dapat dioperasikan. Pada kegiatan ini pengkodean program dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, database MySQL, dan software Dreamweaver CS 5, XAMPP dan browser (firefox, chrome, dan lainnya). Adapun hasil dari implementasi program dapat dilihat sebagai berikut :

1. Halaman Form Login

Halaman *form login* merupakan *form* yang digunakan karyawan pusat ataupun karyawan cabang untuk masuk ke halaman utama mereka dengan mengisi nama karyawan dan *password*.



Gambar 3. Halaman *Form Login*

2. Halaman Hasil Produksi Minyak

Halaman hasil produksi minyak menampilkan informasi mengenai produksi minyak yang telah diproses setiap harinya dan terdapat link untuk mengubah ataupun menghapus hasil produksi tersebut.



Gambar 4. Halaman Hasil Produksi Minyak

3. Halaman Laporan Laba Rugi

Halaman laporan laba rugi menampilkan informasi dari penjualan minyak, pembelian kelapa sawit, biaya yang dikeluarkan dan laba atau rugi dari perusahaan serta terdapat tombol untuk mencetak laporan. Gambar 5.10 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.43, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran.

| PT. PALMA ABADI JAMBI | | Jln. Kop. UD Sunaryo No.11 RT. 007 Kel. Talang Bakung-Kec. Paal Merah Jambi 36139 Telp : 0853 5744 2707 | | PT. PALMA ABADI JAMBI | | |
|--|------------|--|----------------------|---|----------------------------|-------------------|
| LAPORAN LABA RUGI TANGGAL 01-01-2019 SAMPAI DENGAN 31-01-2019 | | | | | | |
| Penjualan Minyak 3.860 Liter | | | Rp. 58.284.000,00 | | | |
| Pembelian Kelapa Sawit 9.010 Kg | | | - Rp. 41.128.200,00 | | | |
| Biaya | | | - Rp. 1.800.000,00 | | | |
| Laba Rugi Perusahaan 01-01-2019 sampai dengan 31-01-2019 | | | Rp. 15.355.800,00 | | | |
| PENJUALAN TANGGAL 01-01-2019 SAMPAI DENGAN 31-01-2019 | | | | | | |
| No | Tgl | Faktur | Pelanggan | Jumlah | Harga Jual | Total Penjualan |
| 1 | 07-01-2019 | INV-0001 | CV. Kurnia Tunggal | 320 Ltr | Rp. 15.300,00 | Rp. 4.896.000,00 |
| 2 | 07-01-2019 | INV-0002 | PT. Indo Sawit | 200 Ltr | Rp. 15.500,00 | Rp. 3.100.000,00 |
| 3 | 08-01-2019 | INV-0003 | PT. Palma Jambi | 1.200 Ltr | Rp. 14.800,00 | Rp. 17.760.000,00 |
| 4 | 08-01-2019 | INV-0004 | CV. Kurnia Tunggal | 1.230 Ltr | Rp. 15.200,00 | Rp. 18.696.000,00 |
| 5 | 09-01-2019 | INV-0005 | CV. Duta Sawit | 910 Ltr | Rp. 15.200,00 | Rp. 13.832.000,00 |
| Total Penjualan | | | | | | Rp. 58.284.000,00 |
| PEMBELIAN SAWIT TANGGAL 01-01-2019 SAMPAI DENGAN 31-01-2019 | | | | | | |
| No | Tgl Beli | Lokasi | Nama Penjual | Tonase Beli | Harga Beli | Total Pembelian |
| 1 | 06-01-2019 | Sungai Piring | Ahmad | 1.200 Kg | Rp. 4.300,00 | Rp. 5.160.000,00 |
| 2 | 06-01-2019 | Sungai Piring | Robin | 1.240 Kg | Rp. 4.300,00 | Rp. 5.332.000,00 |
| 3 | 06-01-2019 | Sungai Piring | Jamal | 1.300 Kg | Rp. 4.710,00 | Rp. 6.123.000,00 |
| 4 | 07-01-2019 | Sungai Piring | Sinarta | 1.330 Kg | Rp. 4.610,00 | Rp. 6.131.300,00 |
| 5 | 07-01-2019 | Sungai Piring | Andre | 1.310 Kg | Rp. 4.650,00 | Rp. 6.091.500,00 |
| 6 | 07-01-2019 | Sungai Piring | Sindung | 1.510 Kg | Rp. 4.720,00 | Rp. 7.127.200,00 |
| 7 | 08-01-2019 | Sungai Piring | Robin | 1.120 Kg | Rp. 4.610,00 | Rp. 5.163.200,00 |
| Total Pembelian | | | | | | Rp. 41.128.200,00 |
| BIAYA TANGGAL 01-01-2019 SAMPAI DENGAN 31-01-2019 | | | | | | |
| No. | Tanggal | Lokasi | Nama Biaya | Jumlah Biaya | Keterangan | |
| 1 | 06-01-2019 | Sungai Piring | BBM Mobil | Rp. 300.000,00 | BBM Mobil Pengiriman Babit | |
| 2 | 07-01-2019 | Sungai Piring | Gaji Harian Karyawan | Rp. 1.200.000,00 | Gaji Harian | |
| 3 | 07-01-2019 | Sungai Piring | BBM Mobil | Rp. 300.000,00 | BBM Mobil Pengiriman Sawit | |
| Total Biaya | | | | Rp. 1.800.000,00 | | |
| Diperiksa Oleh, | | | | Jambi, 07-01-2020 | | |
| (Bapak Enryco Siregar) | | | | Dibuat Oleh, | | |
| | | | | (Nico) | | |
| | | | | <input type="button" value="Cetak"/> <input type="button" value="Kembali Ke Menu Utama"/> | | |

Gambar 5. Halaman Laporan Laba Rugi

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan oleh penulis terhadap perancangan aplikasi pembelian dan produksi minyak kepala sawit pada PT. Palma Abadi Jambi berbasis *web*, maka dapat disimpulkan, yaitu :

1. Sistem yang sedang berjalan pada PT. Palma Abadi Jambi dalam pengolahan data masih menggunakan buku sehingga masih mengalami permasalahan yaitu sulit untuk melakukan pencarian data yang diperlukan, sering terjadi kesalahan pencatatan khususnya untuk data pembelian dan penjualan, belum adanya sistem yang dapat menghitung harga pokok pembelian dan penjualan minyak kepala sawit, penyebaran informasi dari kantor di lokasi ke kantor cabang cukup lambat, dan pembuatan laporan yang membutuhkan waktu yang cukup lama.
2. Dengan adanya aplikasi yang terintegrasi berbasis *web* untuk pembelian dan produksi minyak kepala sawit bertujuan untuk membantu PT. Palma Abadi Jambi dalam penyebaran informasi secara cepat dan tepat baik dari pengolahan dan pencarian data serta memudahkan dalam pembuatan laporan-laporan yang dibutuhkan khususnya laporan pembelian, laporan penjualan dan laporan laba rugi.
3. Aplikasi yang dirancang memiliki fitur-fitur untuk melakukan pengolahan data baik dari menambah, mengubah dan menghapus antara lain pengolahan data lokasi, data karyawan, data kas, data produk, data biaya, data pelanggan, data pembelian, data produksi, data penjualan serta dan mencetak laporan yang diperlukan.

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang ingin dikemukakan penulis sehubungan dengan perancangan aplikasi pembelian dan produksi minyak kepala sawit pada PT. Palma Abadi Jambi berbasis *web* adalah sebagai berikut :

1. Untuk pengembangan lebih lanjut diharapkan dapat melakukan *back up database* pada sistem dan pengaturan mengenai keamanan jaringan pada aplikasi
2. Untuk pengembangan selanjutnya pada sistem, lebih baik ditambahkan fitur yang dapat melakukan pendekatan dan pengembangan sistem dengan menampilkan grafik data pembelian dan penjualan

6. Daftar Rujukan

- [1]. Adi Nugroho. *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java*. Yogyakarta : CV. Andi Offset, 2013.
- [2]. Agus Mulyanto. *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2013.
- [3]. Bertha Sidik. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung : Informatika Bandung, 2012.
- [4]. Budi Rahajo. *Belajar Otodidak MySQL Teknik Pembuatan dan Pengelolaan Database*. Bandung : Informatika Bandung, 2015.
- [5]. Eddy Prahasta. *Sistem Informasi Geografis : Konsep-Konsep Dasar (Prefektif Geodesi & Geomatika)*. Bandung : Informatika Bandung, 2012.
- [6]. Heni A. Puspitosari. *Pemrograman Web Database Dengan PHP dan MySQL Tingkat Lanjut*. Yogyakarta : PT. Skipta Media Creative, 2011.
- [7]. MADCOMS. *Aplikasi Web Database Dengan Dreamweaver dan PHP-MySQL*. Yogyakarta : CV. Andi Offset, 2011.
- [8]. Oktaviani HS. *Shortcourse SQL Server 2008 Express*. Semarang : Wahana Komputer, 2014.
- [9]. Rosa A. S dan M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika Bandung, 2018.
- [10]. Soetam Rizky, *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta : PT. Prestasi Pustaka, 2014.
- [11]. Rofiantun Ulfa. "Sistem Informasi Pengolahan TBS (Tandan Buah Segar) Kelapa Sawit Pada PT. Hindoli, CTP Holdings (A Cargill Company) Sungai Lilin Menggunakan Pemrograman Borland Delphi 2007 dan SQL Serve 2008", *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Vol. 1, No. 2, Mei 2015.
- [12]. Kurnardy Sukimin. "Perancangan Sistem Pengolahan Data Timbangan Pabrik Minyak Sawit (CPO MILL) Dengan Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0 Pada PT. Hindoli Banyuasin Palembang Sumatera Selatan", *Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, 2015.
- [13]. Andi Setiawan. "Rancang Bangun Sistem Informasi Kelapa Sawit Berbasis Web", *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Vol. 1, No. 2, Mei 2015.