BABI

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Zidan Collection merupakan suatu CV (*Commanditaire Vennootschap*) yang bergerak pada bidang pembuatan pakaian yang berfokus pada pembuatan pakaian gamis untuk *gander* perempuan. Perusahan Zidan Collection berada di kota Kudus tepatnya berapa di Desa Dersalam RT 4/4 Bae, Kudus. Zidan Collection didirikan pada tahun 2008. Zidan Collection mengandalkan pemasaran di pasarpasar yang berada di Jawa Tengah seperti Pasar Kliwon (Kudus), Pasar Klewer (Solo), Pasar Johar (Semarang), Pasar Beringharjo (Yogjakarta), dan Pasar Bojonegoro (Jawa Timur). Kerjasama dalam perdagangan yang dilakukan oleh Zidan Collection sendiri memberikan kelonggaran dalam hal pembayaran barang kepada pelanggannya yang berada dipasar-pasar.

Proses bisnis yang berjalan disana pertama-tama pembelian bahan baku terlebih dahulu kemudian di proses produksi lalu ketika barang sudah jadi maka akan dipasarkan ke wilayah pasar yang dimiliki Zidan Collection. Bahan baku yang dipakai oleh Zidan Collection untuk produksi antara lain: crinkle, ceruty, shakila dan bahan penolong seperti: jarum, benang, kancing. Pembelian bahan baku yang berlaku disana dengan satuan yard (1 Yard = 0.91 Meter) dan satuan bahan penolong biasanya per pack atau per lusin untuk benang. Pemilik usaha memiliki peran ganda untuk menjalan kan bisnis ini yaitu sebagai pengcek bahan baku dan penjualan barang. Ketika barang bahan baku masuk maka akan di catata oleh pemilik lalu pemilik memberikan sekema atau konsep produksi barang ke setiap bagian produksi. Ketika selesai di produksi maka barang akan di packing dan didata oleh pemilik sebagai barang jadi siap jual.

CV Zidan Collection memiliki karyawan sebanyak 15 orang karyawan dengan pembagian pekerjaan seperti ini 10 orang karyawan sebagai penjahit, 3 orang sebagai potong bahan dan 2 orang sebagai packing sedangkan sistem dari gaji mereka dibedakan seperti karyawan penjahit dihitung sistem borong dimana setiap baju diharga Rp 7.000 sampai Rp 10.000 sedangkan karyawan potong dan packing dihitung bulanan. Dalam hal distribusi barang. Dalam hitungan satu bulan untuk produksi model pakaian gamis sejumlah 1.200 pcs (100 lusin) Zidan Collection

memerlukan bahan sebagai berikut: 3 bahan (crinkle, shakila, dan ceruty) membutuhkan 2.400 yard/ bulan lalu setiap harga bahan per yard nya adalah Rp 15.000 sehingga ongkos biaya bahan baku ketiga bahan tersebut adalah Rp 108.000.000. lalu untuk biaya tenaga yang dipakai seperti tenaga penjahit, potong bahan, dan packing sebagai berikut: penjahit dihitung biaya borong sebesar Rp 7.000/pcs dengan jumlah pegawai sebanyak 10 orang dan asumsi dalam satu hari satu pegawai bisa menjahit 10 pcs maka total biaya gaji penjahit adalah Rp 84.000.000, pegawai potong bahan dan packing masing-masing ada 3 dan 2 orang tetapi gaji pegawai potong adalah Rp 1.700.000/bln per orang sedangkan gaji pegawai packing Rp 1.200.000/bln per orang maka total gaji pegawai packing dan potong sebesar Rp 5.800.000. Jadi total biaya untuk memproduksi 1.200 pcs membutuhkan modal sebesar Rp 197.800.000 dan barang akan dijual kepasar dengan margin keuntungan antara 35-50% dari harga produksi.

Pengelolaan produksi pada Zidan Collection masih dilakukan pencatatan di buku baik untuk data produksi, data persediaan bahan baku, maupun barang jadi. Hal tersebut memiliki resiko permasalahan yang di hadapi, seperti pengambilan bahan baku yang terkadang lupa untuk dicatat ataupun catatannya hilang sehingga sering terjadi selisih dan ketika barang jadi masuk, data tidak terintegrasi dengan persediaan barang jadi.

Dalam hal penentuan harga pokok dan harga jual suatu barang dapat di hitung dengan sebuah pendekatan penentuan biaya produksi seperti pendekatan full costing. Metode Full Costing merupakan metode penentuan kos produksi yang memperhitungkan semua unsur biaya produksi ke dalam kos produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik, baik yang berperilaku variabel maupun tetap. (Bustami Bastian dan Nurlela, 2018)). Maka penulis dalam penelitianya ini memberikan judul Sistem Informasi Manajemen Produksi dan Perhitungan Harga Pokok Produksi Pada CV Zidan Collection Berbasis Web dengan harapan sistem yang akan dikembangkan dapat membantu pihak Zidan Collection agar lebih efektif.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada latar belakang diatas, penulis merumuskan permasalahan yaitu, bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem untuk menentukan harga pokok produksi dengan pendekatan metode full costing agar terbentuknya harga barang yang kompetitif dan terkendali.

1.3. Batasan masalah

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar memudahkan dalam pembahasan masalah. Supaya permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang maupun menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya dan tidak juga mengurangi efektifitas pemecahannya, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

- 1. Sistem akan digunakan oleh beberapa aktor diantaranya: Pemilik Usaha, Admin Produksi dan Admin Pemasaran.
- 2. Sistem akan mengelola data data seperti data: data produksi, data pelanggan, data barang, data bahan baku, data variable tetap / overhead pabrik (pembayaran listrik, pembayaran air produksi) dan pendataan variable tidak tetap / overhead pabrik tidak tetap (benang, kancing).
- 3. Sistem akan menghasilkan informasi seperti informasi: pemesanan barang, penentuan harga pokok produksi barang, pembayaran pelanggan/pedagang di pasar, dan proses produksi.
- 4. Penerapan metode Full Costing yang terdiri dari pencatatan bahan baku, biaya tenaga kerja, overhead pabrik tetap dan tidak tetap.
- 5. Sistem akan dikembangkan dengan bahas pemrograman PHP dan Kelola database menggunakan MySql.

1.4. Tujuan

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menghasilkan sebuah sistem yang dapat memberikan kemudahan bagi pemilik usaha dan admin untuk mengelola harga pokok produksi dan pelaporan data-data yang terkait lebih efektif dan efisisen.

1.5. Manfaat

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat untuk mahasiswa, akademisi, masyarakat dan pelaku usaha seperti penerapan ilmu pengetahuan dari perkuliahan untuk memberikan solusi dari beberapa kendala yang dialami ketika ingin melakukan pendataan pemesanan agar rapi dan bagi pelaku usaha menjadi

mengetahui harga pokok tiap barang dan tahu akan jumlah stok bahan pokok produksi. Sedangkan bagi akademis dapat memberikan penilaian untuk mahasiswanya sebagai tolak ukur evaluasi pembelajaran

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang akurat relevan, dan dapat diandalkan penulis mengumpulkan data dengan menggunakan metode sebagai berikut:

1. Sumber Data Primer

Data Primer merupakan jenis data yang diperoleh secara pengamatan dari suatu tempat pengujian dengan menggunakan observasi dan catatan terhadap suatu objek pengujian. Data primer meliputi:

a. Observasi

Pengamatan dengan datang lansgung atau observasi yang diakses di CV Zidan Collection, observasi bertujuan untuk mengumpulkan data dengan melihat langsung kegiatan yang dilakukan oleh user. User yang dimaksud di dalam manajemen produksi dan perhitungan harga pokok produksi. Teknik observasi dibagi menjadi 2 macam, yaitu :

a.1 Observasi Terstruktur

Kegiatan ini memerlukan alat pencatat data yang spesifik, di mana nanti hasil observasi ini akan di analisa kemudian dicatat kedalam fungsi-fungsi yang telah ditentukan.

a.2 Observasi Semi-terstruktur

Kegiatan ini tidak memerlukan catatan selama observasi, dimana nantinya hasil pengamatan akan dicatat pada formulir-formulir khusus setelah proses pengamatan atau observasi tersebut selesai. Pada saat melakukan observasi, sistem analis juga dapat mengumpulkan sampel-sampel data. Oleh karena itu observasi harus terjadwal agar saat observasi sudah matang dan mampu berjalan dengan efektif dan efisien.

b. Wawancara

Satu-satunya metode paling efektif yang dapat digunakan dalam sebuah penelitian adalah teknik wawancara. Dalam proses manajemen produksi pada Cv Zidan Collection tehnik wawancara telah dilaksanakan dengan Ibu Hidayah selaku pemilik Perusahaan Zidan Collection. Teknik wawancara yang baik mampu dapat mengetahui bagaimana sikap dari masing-masing orang yang terlibat didalamnya.

Teknik wawancara bertujuan untuk mendapatkan data, tapi tergantung pada kemampuan pribadi sistem analisis untuk dapat memanfaatkannya. Ada beberapa yang sulit setiap kali menerima data yang akurat karena kedisiplinan diri dalam menggunakan teknik wawancara. Oleh karena itu, sistem analisis harus fleksibel dan mampu menangani berbagai macam manusia dan situasi.

2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang didapatkan secara tidak langsung dari objek penelitian. Data sekunder tersebut dapat diperoleh dari literatur atau buku. Sumber data sekunder meliputi :

a) Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dikumpulkan dari literatur maupun dokumentasi dari media internet ataupun sumber informasi lainnya. Salah satu literatur yang saya gunakan adalah jurnal yang berjudul "Analisis Penerapan Metode Full Costing Dalam Menentukan Harga Pokok Produksi" karya tulis dari (Nadia Astuti, 2020).

b) Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dapat dikumpulkan melalui buku yang sesuai tema permasalahan penelitian. Buku yang digunakan seperti "Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek" karya Shalahuddin dan Rosa.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem merupakan langkah penting dalam proses pembuatan sistem apapun. Dalam pengembangan sistem yang diterapkan penelitian ini adalah model SDLC air terjun (waterfall) dan sering disebut model sekuensial linier (sequentinal linier) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, tahap pendukung (support). Tahapan dari pengembangan sistem dalam metode (waterfall) antara lain:

1. Analisa kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan. Penyusun menggunakan software Visual Studio Code, Xampp dan Chrome.

2. Desain perangkat lunak

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 mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan. Penyusun menggunakan coding PHP.

3. Pembuatan kode program

Pada tahap ini sebuah desain harus dikembangkan ke dalam program perangkat lunak atau coding. Pada pembuatan kode program menggunakan PHP dan Mysql sebagai databasenya.

4. Pengujian

Pengujian bertujuan untuk meminimalisir kesalahan dan error serta memastikan hasil sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian software ini menggunakan metode black box testing.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tahap Pendukung atau Pemeliharaan adalah proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, bukan untuk membuat perangkat lunak baru.

1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Dengan menggunakan pengembangan teknik pemrograman berdasarkan orientasi objek, muncullah bahasa pemrograman standar untuk membangun perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan Teknik pemograman, yaitu Unified Modelling Language (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumnetasi dari sistem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem denga menggunakan diagram dan teks-teks Pendukung (A.S & Shalahuddin, 2019).

Berikut ini jenis-jenis diagram Unified Modelling Language antara lain:

1. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Ada beberapa aktor dalam software seperti admin personalia, kepala bagian dan karyawan. Use case digunakan untuk memahami fungsi apa yang ada dalam sistem informasi tertentu dan siapa yang bertanggung jawab untuk menggunakan fungsi tersebut.

2. Class Diagram

Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut tribute dan metode atau operasi.

3. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan kelakukan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidupobjek dan pesan yang dikirimkan antar objek. Secara grafis menggambarkan bagaimana objek berinteraksi satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah use case atau operasi.

4. Activity Diagram

Activity Diagram yaitu diagram yang menggambarkan workflow atau alir kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan actor, jadi aktivitas yang dilakukan oleh sistem.

5. Statechart Diagram

Statechart Diagram atau dalam bahasa Indonesia disebut diagram mesin digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transaksi dari sebuah menis atau sistem atau objek. Diagram ini mengilustrasikan siklus hidup objek berbagai keadaan yang dapat diasumsikan oleh objek dan kejadian-kejadian (event) yang menyebabkan objek dari satu tempat ke tempat yang lain.

1.7. Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka penelilitian yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem informasi tersebuat adalah sebagai berikut :

MASALAH

- Penentuan biaya produksi belum tersistem
- Penggunaan bahan baku belum terdata dengan rapi
- Biaya Overhead usaha tidak termasuk hitungan produksi.
- Pencatatan hutang pelanggan yang masih menggunakan media kertas.

PELUANG

- Layanan internet sudah berkembang sangat pesat.
- Sumber daya manusia yang mumpuni dengan perkembang teknologi.
- Metode full costing untuk menentukan biaya harga pokok produksi.

PENDEKATAN

Membangun sebuah sistem yang dapat menentukan biaya harga pokok produksi dan pencatatan riwayat hutang pelanggan

PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

- Metode RPL: Prototype
- Perancangan: UML (*Unified Modelling Language*)
- Metode: Full Costing
- Software: Visual Code, Xampp, Chrome
- Bahasa Pemrograman: PHP dan JS
- Framework: Laravel
- Database: MySQL
- Pengujian: Black Box

IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK

Aplikasi akan diimplementasikan di pelaku usaha konveksi

PENGUKURAN PERANGKAT LUNAK

Pengukuran perangkat lunak menggunakan pengujian blackbox testing

HASIL

Sistem Informasi Manajemen Produksi dan Perhitungan Harga Pokok Produksi Pada CV Zidan Collection Berbasis Web

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran