

Aplikasi Perhitungan Harga Pokok Produksi Berbasis Web Menggunakan Metode Job Order Costing (Studi Kasus di Ajeng Boutique, Kembangan utara, Jakarta)

Ainia Kurniasari¹, Renny Sukawati², Monterico Adrian³

¹Program Studi D3 Sistem Informasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom

¹ainiakurniasari@student.telkomuniversity.ac.id, ²renny@tass.telkomuniversity.ac.id, ³monterico.adrian@gmail.com

Abstrak-Ajeng boutique merupakan salah satu perusahaan manufaktur berskala kecil atau *home industry* yang beralamat di jalan Kembangan Utara no 132, Jakarta Barat, DKI Jakarta. Adapun kendala yang dihadapi Ajeng boutique yaitu perhitungan dengan pemakaian bahan baku dan bahan penolong tidak konsisten dalam perhitungan harga pokok produksi. *Overhead* pabrik yang dibebankan belum sesuai dengan standar akuntansi. Hal ini ditandai dengan belum adanya pencatatan biaya produksi dalam sebuah metode secara teratur. Maka, dalam mengatasi permasalahan yang telah diuraikan, aplikasi ini dibuat dengan Teknik pemrograman berorientasi objek dengan bahasa pemrograman PHP Code Igniter dan basis data MySQL. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah model Prototype. Dengan demikian, aplikasi ini dapat menangani perhitungan harga pokok produksi yang dapat menghitung pesanan setiap dilakukannya proses produksi.

Kata Kunci: harga pokok produksi, MySQL, PHP, Code Igniter, harga pokok pesanan

Abstract –Ajeng Boutique is one of the small-scale manufacturing companies or home industries are located at jalan Kembangan utara no 132, West Jakarta, DKI Jakarta. The constraints faced at Ajeng boutique are calculations with the use of raw materials and auxiliary material inconsistent in the calculation of the cost of production. The factory overhead charged is not in accordance with accounting standards. It is characterized by the absence of production cost in method regularly. Thus, in addressing the issues described, this application is made with object-oriented programming techniques with PHP Code Igniter programming language and MySQL database. The software development method used is the prototype model. Thus, this application can handle the calculation of the cost of production which can calculate orders every time the production process is carried out. Based on the test conducted. The application can already be implemented and the application has passed the test.

Keywords- Cost of Production, MySQL, PHP, Code Igniter, Job Order Costing

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ajeng *boutique* salah satu usaha yang bergerak di bidang manufaktur skala kecil atau rumahan yang beralamat di jalan Kembangan utara no 132, Jakarta Barat, DKI Jakarta. Usaha ini masih menggunakan pencatatan keuangan secara manual atau tradisional sehingga perlunya perubahan pada pencatatan tersebut. Ajeng *boutique* memiliki karyawan berjumlah 4 orang yaitu bagian menjahit, bordir, soom dan kancing baju. Usaha ini sudah berjalan selama 25 tahun dan memiliki pelanggan tetap yang setiap tahunnya selalu memesan baju pada butik ini. Jenis baju yang dipesan pada butik ini beraneka ragam seperti kebaya, baju gamis, dan seragam dinas. *Design* baju yang dipesan sesuai dengan kebutuhan pelanggan dan pelanggan dapat membawa contoh *design* yang akan dibuatkan setelah itu ukuran dan *design* akan disimpan pada buku. Konfirmasi baju yang siap untuk melakukan *fitting* dan baju sudah selesai dihubungi lewat telepon.

Dalam 1 minggu menghasilkan tiga kebaya, 1 kebaya terdiri dari harga sekitar Rp 400,000 hingga Rp1,000,000 dihitung dari kualitas kain dan tingkat kerumitan *design* dan bordir. Omset dalam 1 bulan sekitar Rp 6,600,000. Kain untuk pembuatan kebaya itu sendiri menggunakan 2 jenis kain yaitu kain brukat dan kain tile polos, 1 kebaya membutuhkan 2 meter kain yang digunakan namun ukuran kain tersebut disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan. Harga kain brukat bermacam-macam dari Rp 300,000 – Rp 1,000,000 per meter dan kain tile polos harga permeter Rp 30,000. Bahan yang digunakan untuk pembuatan baju gamis bervariasi sesuai dengan keinginan pelanggan namun bahan yang sering digunakan yaitu Balotelli dengan ukuran Panjang dan lebar bahan 2,5 meter dan 1,5 meter dan harga per meter sekitar Rp 70,000 per meter. Serta bahan yang digunakan untuk seragam dinas yaitu bahan *drill* dengan ukuran yang disesuaikan dengan ukuran pelanggan. Harga untuk bahan *drill* sekitar Rp 70,000 per meter. Upah karyawan dihitung dari jumlah pengerjaan per baju.

Pembelian bahan baku dilakukan sesuai dengan kebutuhan dari pesanan. Selain itu, pembelian dilakukan secara

tunai tanpa adanya potongan harga yang diberikan. Harga dari pembelian bahan baku mempengaruhi harga yang diberikan kepada pelanggan. Sehingga, sebelum dilakukan pembelian bahan baku pemilik dan pelanggan melakukan kesepakatan dalam pemilihan bahan baku agar tidak adanya kesalahpahaman saat diberikan harga jual.

Seiring berjalannya waktu butik ini mengalami peningkatan dalam pemesanan produk. Namun perhitungan harga pokok produksi yang dilakukan setiap bulannya masih kasar dengan tulisan tangan dan belum ada metode harga pokok produksi, jurnal, buku besar, dan laporan laba rugi perpesanan. Sehingga untuk menghitung harga pokok produksi dan laba yang dihasilkan tidak terarah dengan baik dalam estimasi harga dan ketidakteraturan dalam pencatatan perhitungan harga pokok produksi.

Permasalahan pada butik ini ialah pencatatan ukuran baju, *design* dan nomor telepon pelanggan yang masih tercatat dibuku sehingga jika terjadi kehilangan data catatan atau kerusakan pada buku tersebut sangat sulit untuk melihat ukuran serta *design* yang pernah dibuat pada butik ini. Pencatatan keuangan masih terbilang sangat tradisional sehingga sulit untuk melihat perhitungan harga pokok produksi, estimasi harga dan laba yang dihasilkan pada setiap pesanan. Ajeng *boutique* membutuhkan aplikasi yang dapat menghitung harga pokok produksi. Maka dibuatlah “Aplikasi Perhitungan Harga Pokok Produksi Berbasis Web menggunakan metode *job order costing*” yang akan menghitung harga pokok produksi dan menghasilkan jurnal, buku besar, kartu harga pokok pesanan serta laporan harga pokok produksi per pesanan sehingga dapat membantu untuk mengambil keputusan dalam permasalahan harga pokok produksi.

1.2 Tujuan

Hal-hal yang ingin dicapai dalam proyek akhir ini antara lain:

1. Menghasilkan aplikasi perhitungan harga pokok produksi.
2. Melakukan perancangan perhitungan harga pokok produksi.
3. Membuat *bill of material* agar mempermudah dalam menghitung harga jual produk dan perencanaan kebutuhan bahan baku.
4. Menghasilkan kartu harga pokok pesanan, jurnal, buku besar serta laporan harga pokok produksi setiap pesanan.
5. Aplikasi digunakan untuk melakukan pemesanan produksi yang dilakukan.

II. METODE PENELITIAN

2.1 Penelitian terdahulu yang dijadikan referensi antara lain:

- Aplikasi perhitungan harga pokok produksi menggunakan metode *job order costing* berbasis web (Studi kasus : CV. MWD DENIMWORKER, Bandung)-(Grace Novita M Nadeak, Tahun 2016). Dalam penelitian yang dilakukan dengan pembahasan yang sama yaitu menghitung harga pokok produksi menggunakan metode *job order costing* yang menampilkan pemesanan produksi dan persediaan bahan baku.

Dalam penyajian akuntansi yaitu jurnal, buku besar dan laporan. Perbedaan yang dibahas pada aplikasi ini yaitu menampilkan desain pesanan dan *bill of material*. [1]

- Aplikasi perhitungan harga pokok produksi dengan metode harga pokok pesanan mempertimbangkan perilaku biaya (Studi kasus: Sharah Shoes, Cibaduyut)-(Siti Nurul Chamidah, Tahun 2018). Dalam penelitian ini ada kesamaan yaitu menghasilkan kartu harga pokok pesanan dan pencatatan pesanan. Dalam penyajian akuntansi yaitu jurnal, buku besar, laporan harga pokok produksi, kartu biaya pesanan dan laporan laba rugi. Perbedaan yang dibahas pada aplikasi ini yaitu menampilkan *bill of material*, pembelian bahan baku dan desain pesanan.

2.2 Definisi dan Teori Akuntansi

1.1 Akuntansi

Akuntansi merupakan suatu proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, pelaporan dan penganalisisan data-data keuangan dari suatu organisasi atau perusahaan. Kegiatan akuntansi diawali dengan mencatat setiap transaksi, kemudian di masukkan ke dalam buku besar. setelah itu diadakan peringkasan data-data pada buku besar dan proses akuntansi berlanjut pada penyajian laporan keuangan antara lain neraca, laporan laba-rugi dan laporan perubahan modal. Laporan keuangan tersebut menjadi informasi keuangan yang diberikan kepada pihak-pihak yang terkait pada perusahaan untuk kepentingan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan pada bidang keuangan [2].

1.2 Chart of Account (COA)

Chart of account adalah daftar dari serangkaian kode-kode yang telah diatur dan disusun dalam struktur tertentu secara sistematis. Kode akun dan nama akun yang digunakan untuk mengelompokkan, mencatat, melaporkan dan mengontrol transaksi-transaksi dengan cara sistematis [3].

1.3 Akuntansi Biaya

Akuntansi biaya adalah akuntansi yang berkaitan dengan proses terjadinya biaya sehingga dapat memberikan pandangan komprehensif tentang semua kegiatan dalam perusahaan baik penggunaan sumber daya maupun laba. Manajemen perusahaan akan mengerahui besar biaya produksi yang tercakup dalam harga pokok penjualan, struktur biaya untuk setiap jenis produk yang dihasilkan, perbandingan biaya dan waktu untuk produk yang dihasilkan, membuat perkiraan untuk keperluan tender dan sebagainya [4].

1.4 Perusahaan manufaktur

Perusahaan manufaktur menggunakan bahan baku, tenaga kerja, dan fasilitas produksi serta peralatan lainnya untuk menghasilkan produk. Produk ini dijual pada perusahaan dagang atau perusahaan manufaktur lainnya sebagai bahan baku untuk memproduksi produk lainnya [5].

1.5 Jurnal

Jurnal adalah pencatatan yang sistematis dan kronologis atas transaksi keuangan yang terjadi pada suatu perusahaan dan merupakan langkah awal dalam siklus akuntansi. Jurnal juga dapat memberikan gambaran secara menyeluruh dan kronologis atas semua transaksi perusahaan [6].

1.6 Buku Besar

Buku besar adalah sebuah buku yang berisi kumpulan rekening atau perkiraan. Rekening-rekening tersebut digunakan untuk mencatat secara terpisah aktiva, kewajiban, dan ekuitas. Dengan demikian, rekening merupakan kumpulan informasi dalam suatu sistem akuntansi [6].

1.7 Harga Pokok Produksi

Harga pokok produksi adalah jumlah dari biaya yang melekat pada produksi yang dihasilkan yaitu meliputi biaya-biaya yang dikeluarkan mulai pada saat pengadaan bahan baku tersebut sampai dengan proses akhir produk, yang siap untuk digunakan atau dijual. Biaya-biaya yang termasuk ialah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik [7].

1.8 Pengumpulan Harga Pokok Produksi

Untuk memperoleh informasi harga pokok yang tepat dibutuhkan suatu metode yang tepat untuk mengakumulasi biaya-biaya yang terjadi. Terdapat dua perhitungan harga pokok yang secara umum digunakan, yaitu *process costing method* (metode harga pokok proses), dan *job order costing method* (metode harga pokok pesanan) [8].

1.8.1 Harga pokok proses (*process costing*)

Dalam metode harga pokok proses, harga pokok setiap produk dihasilkan dengan cara membagi total biaya produksi untuk periode tertentu dengan jumlah yang dihasilkan dalam periode tersebut. Metode ini umumnya digunakan pada perusahaan yang menghasilkan produk sejenis. [9].

1.8.2 Harga pokok pesanan (*job order costing*)

Job order costing adalah suatu sistem akuntansi yang menelusuri biaya pada unit individual atas pekerjaan, kontrak, tumpukan produk atau pesanan pelanggan yang spesifik. Bertujuan untuk menentukan harga pokok produk dari setiap pesanan baik harga pokok secara keseluruhan dari tiap-tiap pesanan maupun pesanan per satuan termasuk dalam contoh produksi ini adalah usaha penjahitan, pekerjaan-pekerjaan konstruksi, jasa akuntan publik, dan lain sebagainya. Kartu ini mencatat dan mengikhtisarkan biaya-biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan *overhead* pabrik. [10]

1.9 Php dan *Framework*

Php (*hypertext preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang dapat ditambahkan ke dalam HTML. Kelebihan dari php ialah bahasa multiplatform yang dapat berjalan di berbagai mesin dan sistem operasi seperti (*linux, unix, macintosh* dan *windows*), PHP bersifat open source yang berarti dapat digunakan oleh siapa saja dan gratis. Kekurangan dari PHP yaitu tidak mengenal *package*, jika di *encoding*, maka kode PHP dapat dibaca oleh semua orang maka

di perlukannya untuk meng-*encoding* namun memerlukan biaya yang besar, dan PHP memiliki kelemahan pada keamanan. *Codeigniter* adalah aplikasi *open source* berupa *framework* dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membangun *website* dinamis dengan menggunakan PHP. *Framework* secara sederhana dapat diartikan kumpulan dari fungsi atau prosedur dan *class-class* untuk tujuan tertentu yang sudah siap digunakan sehingga lebih mempercepat pengerjaan seorang *programmer* [11].

2.1 Business Process Modelling Notation (BPMN)

BPMN adalah standar untuk memodelkan proses bisnis dan proses-proses *web services*. BPMN menyediakan notasi yang dapat dengan mudah dipahami oleh semua pengguna bisnis, termasuk juga analis bisnis yang menciptakan *draf* awal dari proses sampai pengembang teknis yang bertanggung jawab untuk mengimplementasikan teknologi yang digunakan untuk menjalankan proses-proses tersebut [12].

2.2 UML

Unified Modeling Language yaitu sebuah Teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasikan dan melakukan spesifikasi pada sistem. Standar UML dikelola oleh *Object Management Group* (OMG) [13].

2.3 Prototype

Prototyping adalah bentuk singkatan dari pendekatan sistem yang berfokus pada definisi dan pemenuhan kebutuhan pengguna. *Prototyping* dapat berada di dalam SDLC. Bahkan pada kenyataannya, banyak upaya *prototyping* mungkin dibutuhkan selama pengembangan sebuah sistem [14].

2.4 ERD Diagram

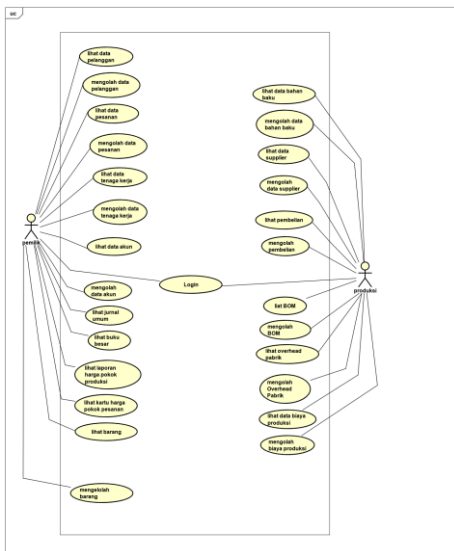
ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah sebuah model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. ERD merupakan model penjaringan data yang menekankan pada struktur dan hubungan antardata. ERD juga memperlihatkan hubungan antardata *store* pada DFD. Diagram hubungan entitas, atau dikenal dengan ER adalah notasi grafik dari sebuah model data atau sebuah model jaringan yang menjelaskan tentang data yang disimpan (*storage data*) dalam sistem secara abstrak. Diagram hubungan entitas tidak menyatakan bagaimana memanfaatkan data, membuat data, mengubah data, dan menghapus data [15].

2.5 Blackbox Testing

Terfokus pada apakah unit program memenuhi kebutuhan (*requirement*) yang disebutkan dalam spesifikasi. Pada *black box testing*. Cara pengujian hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai outputnya maka untuk menyelesaikannya pada *white box testing* [16].

III. HASIL

1. Usecase Diagram



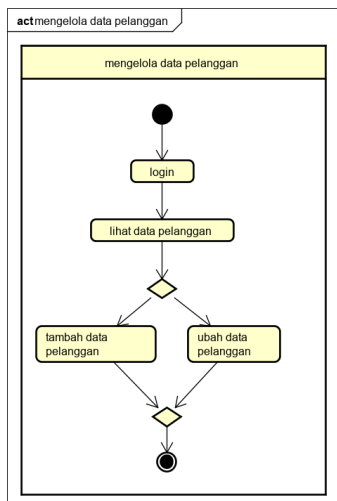
Gambar 1 Usecase Diagram

Gambar 1 merupakan gambaran Usecase Diagram dari proses bisnis yang berjalan di Ajeng boutique. Pada Usecase tersebut terdapat dua aktor yaitu pemilik dan produksi.

2. Activity Diagram

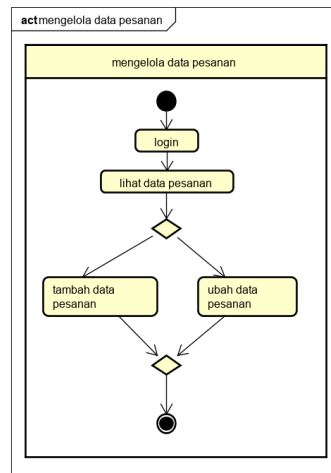
Berikut Activity diagram pada aplikasi ini.

a. Activity diagram mengelola data pelanggan



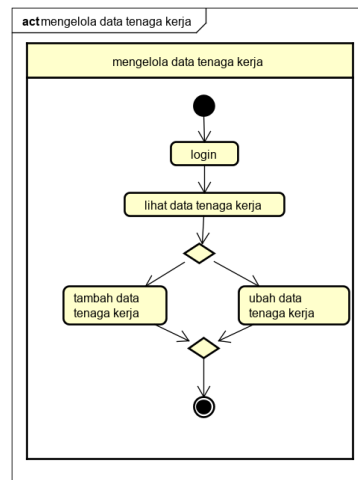
Gambar 2 Activity diagram mengelola data pelanggan

b. Activity diagram mengelola data pesanan



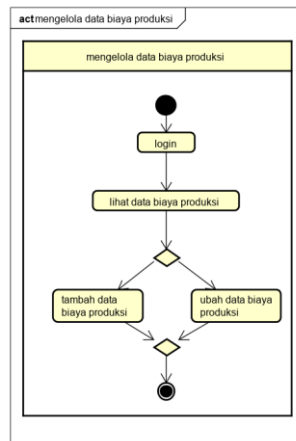
Gambar 3 Activity diagram mengelola data pesanan

c. Activity diagram mengelola data tenaga kerja



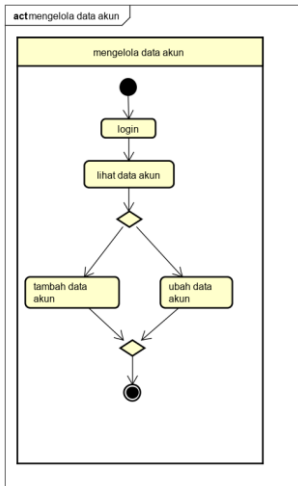
Gambar 4 Activity diagram mengelola data tenaga kerja

d. Activity diagram mengelola data biaya produksi



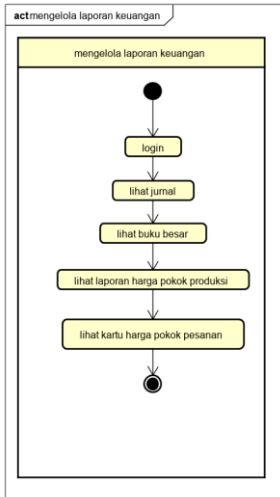
Gambar 5 Activity diagram mengelola data biaya produksi

e. *Activity diagram* mengelola data akun



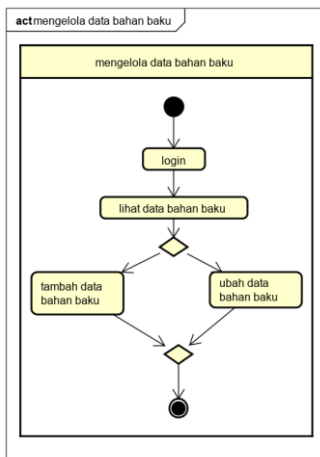
Gambar 6 *Activity diagram* mengelola data akun

f. *Activity diagram* mengelola laporan keuangan



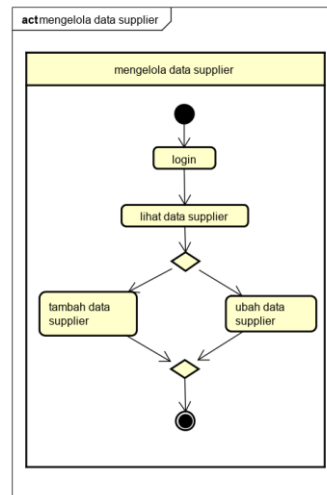
Gambar 7 *Activity diagram* mengelola laporan keuangan

g. *Activity diagram* mengelola data bahan baku



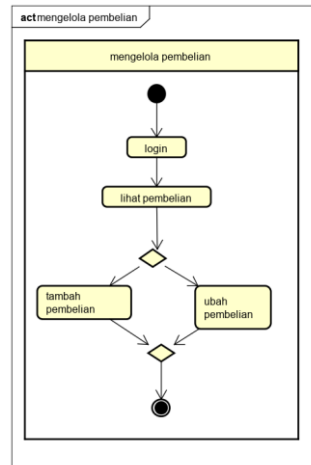
Gambar 8 *Activity diagram* mengelola data bahan baku

h. *Activity diagram* mengelola data supplier



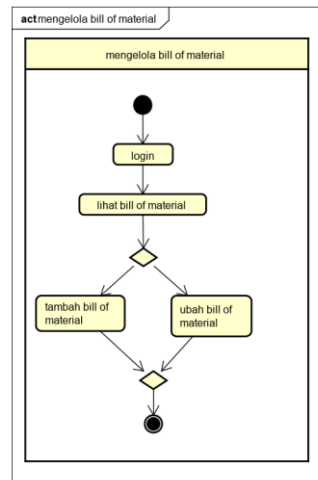
Gambar 9 *Activity diagram* mengelola data supplier

i. *Activity diagram* mengelola pembelian



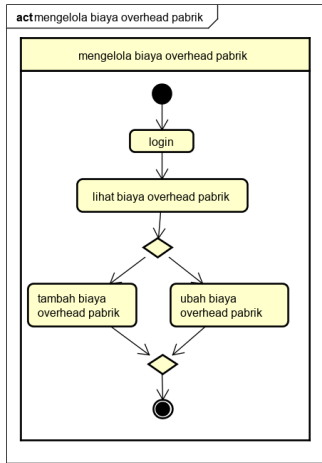
Gambar 10 *Activity diagram* mengelola pembelian

j. *Activity diagram* mengelola bill of material



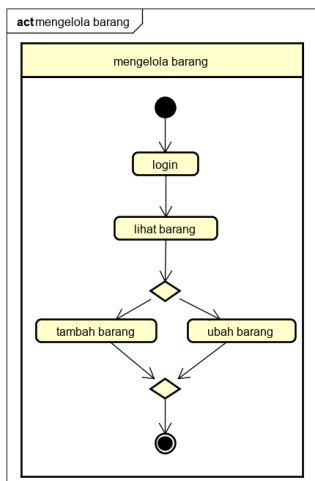
Gambar 11 *Activity diagram* mengelola bill of material

k. Activity diagram mengelola overhead pabrik



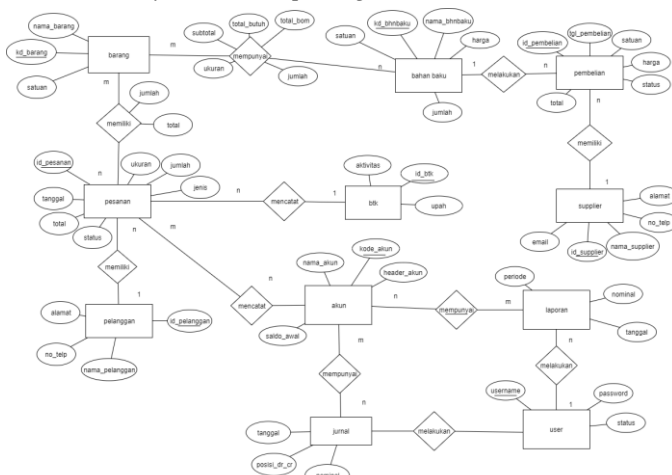
Gambar 12 Activity diagram mengelola overhead pabrik

l. Activity diagram mengelola barang



Gambar 13 Activity diagram mengelola barang

3. Entity Relationship Diagram



Gambar 14 Entity Relationship Diagram

Gambar 14 memiliki entitas sebanyak 13 entitas terdiri atas barang, bom, bahan baku, pembelian, supplier, detail pesanan, pesanan, btk, pelanggan, akun, laporan, jurnal, user,

4. Pengujian

4.1 Kasus hipotesis untuk pengujian

Ajeng boutique menerima pesanan dari ibu dewi untuk membuat kebaya sebanyak 1 pcs dengan ukuran M. Untuk menghitung harga pokok produksi berikut rincian perhitungannya :

1. Pemilik melihat daftar pesanan yang dipesan oleh ibu dewi yaitu kebaya sebanyak 1 pcs dengan ukuran M.

Tabel 1 Pesanan

| Pesanan | | | | |
|------------|------------|-----------|--------------|------------|
| Id pesanan | Tanggal | pelanggan | No. Telp | Barang |
| PS-1 | 21/06/2020 | Dewi | 081234567890 | kebaya - M |

2. Pegawai membuat daftar BOM untuk kebutuhan barang yang dipesan. Berikut tampilan bom.

Tabel 2 Bill of material

| Bill of Material | | | | | |
|------------------|-------------|------------|--------------------|-----------------|---------|
| No bom | Nama Barang | Bahan Baku | Bahan Baku lainnya | Total Kebutuhan | satuan |
| BOM-1 | Kebaya - M | Brukut | tile | | 2 meter |

3. Setelah membuat daftar BOM pegawai membeli bahan baku untuk kebutuhan pesanan. Berikut tampilan pembelian bahan baku.

Tabel 3 Pembelian bahan baku

| Pembelian | | | | | | |
|--------------|---------------|------------|--------|---------|-----------|---------|
| Id pembelian | tgl pembelian | Bahan Baku | Jumlah | Harga | Total | Status |
| PB-1 | 21/june/2020 | Brukut | 2 | 500.000 | 1.000.000 | selesai |

4. Pegawai memasukan data bahan baku

Tabel 4 Bahan baku

| bahan baku | | | | |
|------------|------------|--------|---------|--------|
| Kode bahan | Nama bahan | Jumlah | Harga | satuan |
| BB-1 | Brukut | 1 | 500.000 | meter |

5. Pegawai memasukan biaya overhead pabrik

Tabel 5 Overhead pabrik

| overhead pabrik | | | |
|-----------------|--------------|---------------|-------|
| No BOP | Taksiran BOP | Taksiran BTKL | Tarif |
| BOP-1 | 2.500.000 | 500.000 | 5% |

6. Pegawai memasukan data supplier

Tabel 6 Supplier

| Supplier | | | | |
|-------------|---------------|-----------------|-------------|-------------------|
| id supplier | nama supplier | Alamat | No. telepon | email |
| SP-1 | toko cendana | jl. Tanah Abang | 021- 654789 | cendana@gmail.com |

7. Pemilik memasukan data tenaga kerja langsung

Tabel 7 Biaya tenaga kerja

biaya tenaga kerja

| Id BTKL | Aktivitas | Upah / produk |
|---------|-----------|---------------|
| BTK-1 | Bordir | 150000 |

8. Pemilik memasukan data barang

Tabel 8 Barang

Barang

| Kode barang | Nama Barang | Bahan baku | Satuan |
|-------------|-------------|------------|--------|
| BR-1 | Kebaya - M | Brukut | Pcs |

9. Pemilik memasukan data pelanggan

Tabel 9 Pelanggan

pelanggan

| id pelanggan | Nama pelanggan | Alamat | No. Telp |
|--------------|----------------|----------------|-------------|
| PL-1 | Dewi | jl.Hj umayah 1 | 81234567890 |

10. Produksi melakukan proses menghitung biaya produksi.

Tabel 10 Biaya produksi

Biaya Produksi

| No Pesanan | BBB | BTK | BOP | Total biaya Produksi | Status |
|------------|-----------|---------|-----|----------------------|---------|
| PR-1 | 2.000.000 | 300.000 | 50% | Rp 2.450.000 | selesai |

11. Jurnal umum

Tabel 11 Jurnal umum

| tanggal | keterangan | kode akun | debit | kredit |
|--------------|---------------------------|-----------|--------------|--------------|
| 21/june/2020 | persediaan bahan baku | 114 | Rp 1.000.000 | |
| 21/june/2020 | kas | 111 | | Rp 1.000.000 |
| 21/june/2020 | barang dalam proses- BBB | 512 | Rp 2.000.000 | |
| 21/june/2020 | persediaan bahan baku | 114 | | Rp 2.000.000 |
| 21/june/2020 | barang dalam proses- BTKL | 513 | Rp 300.000 | |
| 21/june/2020 | gaji dan upah | 511 | | Rp 300.000 |
| 21/june/2020 | barang dalam proses-BOP | 514 | Rp 150.000 | |
| 21/june/2020 | BOP yang dibebankan | 515 | | Rp 150.000 |
| 21/june/2020 | persediaan barang jadi | 115 | Rp 2.450.000 | |
| 21/june/2020 | barang dalam proses-BBB | 512 | | Rp 2.000.000 |
| 21/june/2020 | barang dalam proses-BTKL | 513 | | Rp 300.000 |
| 21/june/2020 | barang dalam proses-BOP | 514 | | Rp 150.000 |

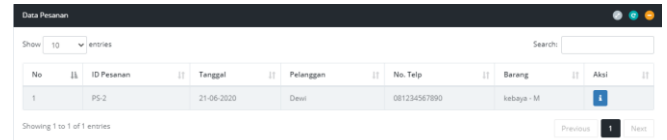
12. Buku besar

Tabel 12 Buku besar

| tanggal | keterangan | kode akun | debit | kredit | saldo | |
|--------------|-----------------------|-----------|-------|--------------|-------|---------------|
| | | | | | debit | kredit |
| | saldo awal | | | | Rp | - |
| 20/june/2020 | Persediaan bahan baku | 114 | | Rp 1.000.000 | | -Rp 1.000.000 |

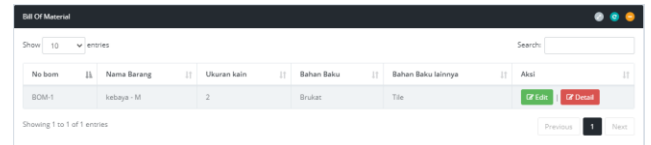
4.2 Pengujian Aplikasi

- Berikut merupakan proses pengujian dari fungsionalitas melihat daftar pesanan.



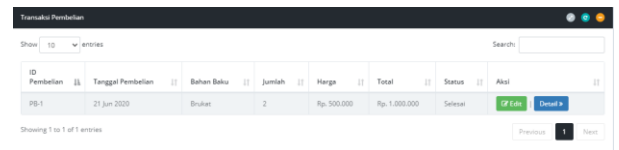
Gambar 15 pesanan

- Berikut merupakan proses pengujian dari fungsionalitas melihat daftar bill of material.



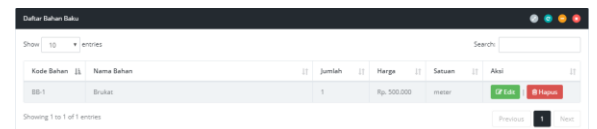
Gambar 16 bill of material

- Berikut merupakan tampilan untuk transaksi pembelian bahan baku.



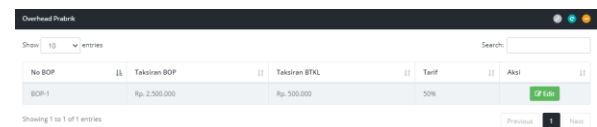
Gambar 17 pembelian bahan baku

- Berikut merupakan proses pengujian dari fungsionalitas dari master data bahan baku.



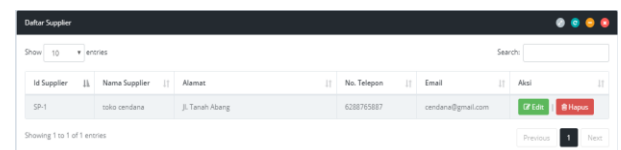
Gambar 18 Bahan baku

- Berikut merupakan proses pengujian dari fungsionalitas melihat daftar overhead pabrik.



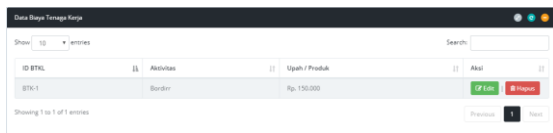
Gambar 19 Overhead pabrik

- Berikut merupakan proses pengujian dari fungsionalitas melihat data supplier.



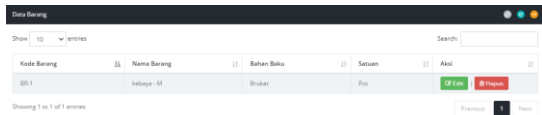
Gambar 20 Supplier

7. Berikut merupakan proses pengujian dari fungsionalitas melihat tenaga kerja langsung



Gambar 21 Tenaga kerja langsung

8. Berikut merupakan proses pengujian dari fungsionalitas melihat data barang



Gambar 22 Barang

9. Berikut merupakan proses pengujian dari fungsionalitas melihat data pelanggan.



Gambar 23 Pelanggan

10. Berikut merupakan proses pengujian dari fungsionalitas dari biaya produksi.



Gambar 24 Biaya produksi

11. Berikut pengujian aplikasi dari jurnal umum

| Tanggal | Keterangan | Ref | Debit | Kredit |
|------------|----------------------------|-----|---------------|---------------|
| 21-06-2020 | Persediaan Bahan Baku | 114 | Rp. 1.000.000 | - |
| 21-06-2020 | Kas | 111 | - | Rp. 1.000.000 |
| 21-06-2020 | Barang Dalam Proses - BBB | 512 | Rp. 2.000.000 | - |
| 21-06-2020 | Persediaan Bahan Baku | 114 | - | Rp. 2.000.000 |
| 21-06-2020 | Barang Dalam Proses - BTKL | 513 | Rp. 300.000 | - |
| 21-06-2020 | Gaji dan upah | 511 | - | Rp. 300.000 |
| 21-06-2020 | Barang Dalam Proses - BOP | 514 | Rp. 150.000 | - |
| 21-06-2020 | Bip Yang Dibebankan | 515 | - | Rp. 150.000 |
| 21-06-2020 | Persediaan Barang Jadi | 115 | Rp. 2.450.000 | - |
| 21-06-2020 | Barang Dalam Proses - BBB | 512 | - | Rp. 2.000.000 |
| 21-06-2020 | Barang Dalam Proses - BTKL | 513 | - | Rp. 300.000 |
| 21-06-2020 | Barang Dalam Proses - BOP | 514 | - | Rp. 150.000 |

Gambar 25 Jurnal umum

12. Berikut pengujian aplikasi dari buku besar

| Tanggal | Keterangan | Ref | Debit | Kredit | Saldo |
|--------------|-----------------------|-----|---------------|---------------|----------------|
| | | | Debit | Kredit | |
| | Saldo Awal | | | | Rp. 0 |
| 21 June 2020 | Persediaan Bahan Baku | | Rp. 1.000.000 | | Rp. 1.000.000 |
| 21 June 2020 | Persediaan Bahan Baku | | | Rp. 2.000.000 | Rp. -1.000.000 |
| | Saldo Akhir | | | | Rp. -1.000.000 |

Gambar 26 Buku besar

IV. PEMBAHASAN

Pembahasan pengujian proses manual dan proses aplikasi sebagai berikut.

- 1) Pada Tabel 1, telah dilakukan pengujian manual untuk melihat daftar pesanan. Pada gambar 15, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk melihat daftar pesanan dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.
- 2) Pada Tabel 2, telah dilakukan pengujian manual untuk menampilkan bom. Pada gambar 16, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk melihat daftar dom dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.
- 3) Pada Tabel 3, telah dilakukan pengujian manual untuk menampilkan transaksi pembelian bahan baku. Pada gambar 17, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk melihat transaksi pembelian bahan baku dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.
- 4) Pada Tabel 4, telah dilakukan pengujian manual untuk menampilkan data bahan baku. Pada gambar 18, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk menampilkan data bahan baku dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.
- 5) Pada Tabel 5, telah dilakukan pengujian manual untuk menampilkan data overhead pabrik. Pada gambar 19, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk menampilkan data overhead pabrik dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.
- 6) Pada Tabel 6, telah dilakukan pengujian manual untuk menampilkan data supplier. Pada gambar 19, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk menampilkan data supplier dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.
- 7) Pada Tabel 7, telah dilakukan pengujian manual untuk menampilkan data tenaga kerja. Pada gambar 20, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk menampilkan data tenaga kerja dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.
- 8) Pada Tabel 8, telah dilakukan pengujian manual untuk menampilkan data tenaga kerja. Pada gambar 20, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk menampilkan data tenaga kerja dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.

- 9) Pada Tabel 9, telah dilakukan pengujian manual untuk menampilkan data tenaga kerja. Pada gambar 21, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk menampilkan data tenaga kerja dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.
- 10) Pada Tabel 10, telah dilakukan pengujian manual untuk menampilkan data biaya produksi. Pada gambar 23, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk menampilkan data biaya produksi dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.
- 11) Pada Tabel 11, telah dilakukan pengujian manual untuk menampilkan data jurnal umum. Pada gambar 24, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk menampilkan data jurnal umum dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.
- 12) Pada Tabel 12, telah dilakukan pengujian manual untuk menampilkan data buku besar. Pada gambar 25, telah dilakukan pengujian aplikasi untuk menampilkan data buku besar dan memiliki hasil yang sesuai dengan pengujian manual.

V. KESIMPULAN

1. Aplikasi ini dapat melakukan pengolahan data bahan baku.
2. Aplikasi ini mampu melakukan perhitungan harga pokok produksi.
3. *Bill of material* pada aplikasi ini mampu mempermudah dalam menghitung dan perencanaan kebutuhan bahan baku.
4. Aplikasi ini melakukan perhitungan harga pokok produksi menggunakan metode job order costing.
5. Aplikasi ini mampu menampilkan jurnal, buku besar, kartu harga pokok pesanan dan laporan harga pokok produksi.

PENGHARGAAN

Penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik berkat dukungan dari beberapa pihak. Pihak-pihak tersebut adalah orang tua, ibu Renny Sukawati selaku pembimbing 1, Bapak Monterico Adrian selaku pembimbing 2 dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Atas segala dukungan, doa, dan bantuan saya mengucapkan terima kasih.

REFERENSI

- [1] G. N. M. Nadeak, "Aplikasi Perhitungan harga pokok produksi menggunakan metode job order costing berbasis web (Studi kasus : CV MWD DENIMWORKER, Bandung)," 2016.
- [2] p. Rita eni, siklus akuntansi, yogyakarta: KANISIUS, 2001.
- [3] N. Y, Apa definisi coa atau Bagan Akun, keuangan LSM, 2013.
- [4] I. kuswadi.M, "meningkatkan laba melalui pendekatan akuntansi biaya dan akuntansi keuangan".
- [5] b. c. c. lin, manajemen biaya, jakarta: salemba empat, 2007.
- [6] I. Bastian, Akuntansi sektor publik : suatu pengantar, PT. Gelora Aksara Pratama, 2006.
- [7] S. Shala Manalu, cara akurat menyusun penganggaran perusahaan manufaktur.
- [8] S. Riyadi, Akuntansi Manajemen, Sidoarjo: Zifatama Publisher, 2017.
- [9] E. Iryanie, Akuntansi Biaya, POLIBAN PRESS, 2019.
- [10] B. b. Nurlela, Akuntansi Manajemen : informasi biaya untuk mengendalikan aktivitas operasi & investasi, KENCANA prenada media group, 2012.
- [11] s. d. v. Putratama, pemrograman web dengan menggunakan PHP dan Frame Codeigniter.
- [12] dony.ep, "Pengenalan BPMN," 24 12 2013. [Online]. Available: <https://pojokprogrammer.net/content/pengenalan-bpmn>.
- [13] A. Mulyani, metode analisis dan perancangan sistem.
- [14] G. P. S. Raymond Mcleod, Sistem informasi manajemen edisi 10, Salemba Empat, 2018.
- [15] H. Fatta, Analisis dan pengenalan wajah, C.V ANDI OFFSET, 2009.
- [16] H.A.Fatta, Analisis dan Perancangan Sistem informasi untuk keunggulan bersaing perusahaan & organisasi Modern.