

Aplikasi Perhitungan Harga Pokok Produksi Menggunakan Metode *Full Costing* Berbasis Web (Studi Kasus : Nurul Hikmah Meubel)

Aldryan Ulil Abshar¹, Iji Samaji², Kastaman³

^{1,2,3}Program Studi D3 Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom

¹aldryan125@gmail.com, ²iji_sam@yahoo.co.id, ³kastaman@tass.telkomuniversity.ac.id

Abstrak-- Nurul Hikmah merupakan perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur. Nurul Hikmah memproduksi berbagai macam barang dengan bahan baku kayu seperti, mebel, meja dan kusen. Perusahaan yang terletak di Jalan Soekarno Hatta No.46, Bandung, Jawa Barat ini melakukan produksi untuk stok (*Make to Stock*). Sebagai perusahaan manufaktur yang melakukan kegiatan produksi, maka diperlukan perhitungan mengenai seluruh biaya produksi seperti menghitung biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya bahan penolong dan biaya overhead pabrik. Dengan melakukan perhitungan biaya produksi tersebut dapat membuat jurnal umum, buku besar, dan laporan harga produksi setiap bulannya. Laporan harga pokok produksi adalah laporan yang berisikan semua total biaya produksi yang telah dilakukan. Agar proses perhitungan biaya produksi dan pengelolaan data seperti bahan baku dan bahan penolong mudah dikelola dibutuhkan aplikasi yang dapat digunakan. Proses pengembangan menggunakan *Software Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *waterfall*. Tahap pembuatan kode program menggunakan *Framework CodeIgniter* dengan bahasa skrip *Hypertext Preprocessor (PHP)*. Dengan adanya aplikasi tersebut, user dapat mudah melakukan perhitungan harga pokok produksi dan dapat melakukan pengelolaan data secara terkomputerisasi.

Kata Kunci: Produksi, Bahan Baku, Harga Pokok Produksi, CodeIgniter.

Abstract-- Nurul Hikmah is a company engaged in manufacturing. Nurul Hikmah produces various kinds of goods with wood raw materials such as, furniture, tables and sills. The company located at Jalan Soekarno Hatta No.46, Bandung, West Java is doing production for stock (*Make to Stock*). As a manufacturing company that performs production activities, it is necessary to calculate the entire cost of production costs such as calculating the cost of raw materials, labor costs, rescue costs and factory overhead costs. By doing the production cost calculation can make a general journal, ledger, and report the price of production each month. The cost of production report is a report containing all the total cost of production that has been done. In order to process the calculation of production costs and management of data such as raw materials and auxiliary materials are easy to manage required applications that can be used. Development process using *Software Development Life Cycle (SDLC)* with *waterfall* model. The code generation stage uses the *CodeIgniter Framework* with the *Hypertext Preprocessor (PHP)* script language. With the application, the user can easily perform the calculation of the cost of production and can perform data management in computerized.

Keywords: Production, Raw Materials, Cost of Production, CodeIgniter

I. PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya usaha dan didukung dengan teknologi yang sangat pesat telah membawa pengaruh besar terhadap teknologi yang terkomputerisasi. Pentingnya sebuah sistem informasi pada sebuah perusahaan atau organisasi dapat menciptakan suatu perkembangan yang bermanfaat bagi organisasi atau perusahaan tersebut. Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang kegiatannya membeli bahan baku kemudian mengolahnya menjadi produk jadi. Dalam perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur proses produksi merupakan salah satu aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan untuk dapat menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan menggunakan sumber - sumber yang ada antara lain bahan baku, modal, tenaga kerja, dan peralatan mesin.

Perusahaan Nurul Hikmah adalah perusahaan yang memproduksi berbagai macam meubel atau kusen. Perusahaan yang terletak di Jalan Soekarno Hatta No.46, Bandung, Jawa Barat ini melakukan produksi untuk stok (*Make to Stock*) dan produksi sesuai dengan pesanan dari konsumen (*Make to Order*). Dalam sebulan perusahaan ini dapat memproduksi 75 - 100 meja, kusen, meubel, pintu dan lainnya. Untuk memproduksi sebuah meja dengan ukuran sedang di perlukan dua lembar kayu untuk alas, dan dua lembar kayu untuk kaki meja, dan untuk ukuran besar pemilik membutuhkan delapan lembar kayu untuk alas, dan empat lembar kayu untuk kaki meja. Dari bahan baku tersebut, membuat produk jadi tidak akan bisa tanpa adanya bahan penolong, seperti cat, pernis, paku dan lain lainnya. Pemilik biasanya membeli cat dan pernis setiap bulannya sebanyak 10 kg, atau kalau kurang biasanya pemilik membeli sebanyak 5 kg cat dan pernis.

Permasalahan yang dihadapi Nurul Hikmah Meubel adalah pencatatan yang dilakukan selama produksi terkadang tidak sesuai dengan jadwal produksi yang telah dibuat. Sistem keuangan pada Nurul Hikmah belum memenuhi standar akuntansi. Dari informasi tersebut, maka Nurul Hikmah Meubel memerlukan sebuah aplikasi untuk membantu dalam melakukan perhitungan harga pokok produksi dan pencatatan pemakaian bahan baku, upah tenaga kerja dan biaya bahan penolong yang telah di pakai selama proses produksi selesai dan sehingga dapat

mehasilkan laporan keuangan yang akurat berupa jurnal umum, buku besar yang sesuai dengan produksi yang telah dilakukan..

Pada penelitian ini akan dibahas mengenai metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian yang akan dipaparkan pada bab II, hasil dari penelitian yang dilakukan dan pembahasan dari hasil kegiatan pengujian yang dilakukan akan dipaparkan pada bab IV, dan kesimpulan dari penelitian atas hasil pengujian akan dijelaskan pada bab V.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan untuk mendapatkan informasi penelitian adalah sebagai berikut.

A. Pengumpulan Data

1) Wawancara

Pada metode ini diajukan pertanyaan - pertanyaan kepada pemilik perusahaan untuk mendapatkan informasi berkaitan dengan hal-hal yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi perhitungan harga pokok produksi.

2) Studi Kepustakaan

Pada metode ini dikumpulkan data-data dengan mencari referensi pada buku sebagai pedoman yang ada di perpustakaan kampus dan data di Nurul Hikmah serta mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan objek penelitian dan pembuatan aplikasi perhitungan harga pokok produksi.

B. Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sistem informasi berbasis *website* ini menggunakan metode *Systems Development Life Cycle (SDLC) Waterfall*. SDLC adalah model yang mempunyai struktur yang dimulai dari perencanaan, analisis, *design* dan implementasi, sehingga tahap perawatan pada sistem informasi.

1. Requirements definitions

Seluruh kebutuhan software harus bisa didapatkan dalam fase ini, termasuk didalamnya kegunaan software yang diharapkan pengguna dan batasan software. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, survey atau diskusi. Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya..

2. System and Software Design

Setelah dilakukan analisis maka selanjutnya adalah melakukan perancangan desain sistem dan perangkat lunak. Di tahap ini membantu dalam memspesifikasikan kebutuhan sistem perangkat lunak dan perangkat keras dan menjadi acuan sistem secara keseluruhan. Perancangan sistem dan perangkat lunak ini menggunakan aplikasi *Balsamiq Mockup versi 3.5.15*.

3. Implementation and Unit Testing

Pada tahap ini dilakukan pemrograman dari perancangan desain sistem dan perangkat lunak dengan kebutuhan dari desain perangkat lunak tersebut. Selain itu dalam tahap ini juga

dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum. Aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework Codeigniter* dan *database MySQL* dengan menggunakan PHP.

4. Integration and System Testing

Pada tahap ini dilakukan penggabungan modul - modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian terhadap modul - modul tersebut. Tahap ini dilakukan untuk memastikan apakah program yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tidak mengalami kesalahan seperti error pada program. Metode pengujian yang digunakan adalah *black box testing* dan pengujian perangkat lunak dilakukan ditempat pengguna perangkat lunak (*User Acceptance Test*).

5. Operation and Maintenance

Ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. Program yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

C. Akuntansi

1) Akuntansi

Akuntansi adalah sistem informasi yang menghasilkan informasi kepada pihak-pihak yang berkepentingan mengenai aktivitas ekonomi dan kondisi suatu perusahaan. Akuntansi merupakan suatu kegiatan yang dapat menghasilkan informasi untuk mengubah data dari transaksi menjadi suatu informasi keuangan. Kegiatan tersebut meliputi kegiatan mencatat, mengidentifikasi, mengkomunikasikan transaksi transaksi tersebut. Proses pencatatan tersebut diambil dari transaksi transaksi yang sudah terjadi di suatu perusahaan atau organisasi [1].

2) Akuntansi Perusahaan Jasa untuk Perusahaan Manufaktur

Siklus akuntansi di perusahaan manufaktur sendiri dipengaruhi oleh siklus kegiatan usaha perusahaan. Siklus ini digunakan dari proses pengolahan produk, dari awalnya bahan baku sampai ke proses produksi sampai terbentuknya menjadi produk jadi. Akuntansi biaya didalam perusahaan manufaktur menyajikan suatu informasi harga pokok produksi produk yang sudah jadi. Siklus akuntansi dimulai dari pembelian bahan baku kemudian bahan baku yang sudah dibeli diolah oleh tenaga kerja menjadi suatu produk jadi, produk jadi tersebut akan diletakkan di gudang [2].

3) Siklus Akuntansi

Akuntansi biaya adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, dan penyajian biaya pembuatan dan penjualan produk atau jasa, dengan cara-cara tertentu, serta penafsiran terhadapnya. Obyek kegiatan akuntansi biaya adalah biaya. Proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian, serta penafsiran informasi biaya adalah tergantung untuk siapa

proses tersebut ditujukan. Proses akuntansi biaya dapat ditujukan untuk memenuhi kebutuhan pemakai luar perusahaan [3].

4) Daftar Akun

Akun adalah suatu media untuk mencatat transaksi-transaksi keuangan atau sumber daya yang dimiliki perusahaan seperti aset, utang, modal, penghasilan, dan beban. Akun digunakan untuk mencatat data-data yang muncul akibat transaksi yang dilakukan perusahaan dan menjadi dasar penyusunan laporan keuangan. Akun juga memberikan informasi tentang operasi perusahaan dari hari ke hari [1].

Tabel 1 Chart Of Account Daftar Akun

No. Akun	Nama Akun
111	Kas
112	Piutang
113	Persediaan Barang Dagang
114	Persediaan Bahan Baku
115	Persediaan Barang Dalam Proses
212	Utang Gaji dan Upah
511	BDP-BBB
512	BDP-BTKL
513	BDP-BOP
514	BOP yang Dibebankan
613	Gaji dan Upah

5) Jurnal

Jurnal digunakan untuk mencatat transaksi seperti penjualan, pembelian, penerimaan kas. Setiap transaksi yang dicatat di jurnal disesuaikan dengan urutan tanggal terjadinya transaksi, kemudian mencatat keterangan apa yang dilakukan di perusahaan dan terakhir mencatat besarnya jumlah nominal yang diletakkan di debet / kredit. [4]. Berikut merupakan tabel jurnal umum.

Tabel 2 Jurnal Umum

Tanggal	Keterangan	Ref	Debet	Kredit
08/06/2018	Barang Dalam Proses - BBB		Rp. 5.475.000	
	Persediaan Bahan Baku			Rp. 5.475.000

6) Buku Besar

Buku besar adalah catatan kedua setelah dilakukannya pencatatan dari jurnal. Buku besar terdiri dari semua akun akun yang saling berhubungan dan merupakan satu kesatuan. Setelah data transaksi dicatat ke dalam jurnal, selanjutnya akan dipindahkan masing masing akun yang tercatat di jurnal umum.

Buku besar akan merincikan akumulasi saldo akhir di tiap nama akun terkait yang terdapat pada jurnal. Pencatatan buku besar ini berdasarkan pengelompokkan jenis akun dan dicatat secara kronologis. Setelah di selesai dibuat jurnal maka selanjutnya adalah posting dari jurnal ke buku besar. Berikut adalah contoh pencatatan buku besar.

Tabel 3 Buku Besar

Tanggal	Keterangan	Reff	Debet	Kredit	Saldo
Saldo Awal					Rp. 0
08-06-2018	BDP-BBB		Rp. 5.475.000		Rp. 5.475.000

D. Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web

1) CodeIgniter dan Framework

CodeIgniter adalah framework pengembangan aplikasi dengan menggunakan PHP, suatu kerangka yang bekerja dan membuat sebuah program agar lebih sistematis. Proses pengerjaan framework terdiri dari CodeIgniter agar membantu pengguna dalam pembuatan website lebih cepat. Didalam CodeIgniter terdapat MVC yaitu model, view, controller merupakan tempat untuk menyimpan data *source code* berdasarkan fungsi dari setiap MVC, cara menggunakan MVC yaitu dengan cara memanggil controller di halaman web [5].

2) PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. PHP bersifat *server side*, artinya bahasa berbentuk *script* yang disajikan di computer *server* (WebServer) sedang hasilnya dikirimkan ke computer *client* (WebBrowser) dalam bentuk *script* HTML (*Hypertext Mark Up Language*) [5].

3) Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship Diagram adalah *tools* yang digunakan untuk memodelkan struktur data dengan menggambarkan entitas dan hubungan antara entitas (*relationship*) secara abstrak (konseptual). Pada sebuah ERD, Kotak menunjukkan sebagai entitas dan garis sebagai hubungan entitas terhadap entitas lainnya. Setiap atribut dari entitas harus terdaftar dalam setiap kotak dan kata kunci biasanya ditandai dengan garis bawah dan

biasanya terletak dibagian atas

NOTASI	NAMA NOTASI	KETERANGAN
	Himpunan entitas	Persegi panjang, menyatakan himpunan Entitas
	Atribut	Lingkaran/elip, menyatakan atribut (atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	Himpunan relasi	Belah ketupat, menyatakan himpunan relasi
	Penghubung	Garis sebagai penghubung antara himpunan entitas dengan himpunan relasi dan sebaliknya

Gambar 1 Notasi ER - Diagram

4) MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau yang dikenal dengan DBMS (*database manggement system*), database ini multithread dan multi - user. Karena kepopulerannya juga yang membuat software ini menjadi open source atau *free* baik digunakan untuk keperluan komersial sataupun personal. Program ini terletak secara otomatis atau secara default pada direktori MySQL terpasang. Untuk menjalankan server, cukup dengan menjalankan *xampp-control.exe* yang ada di direktori *c:\xampp* [5].

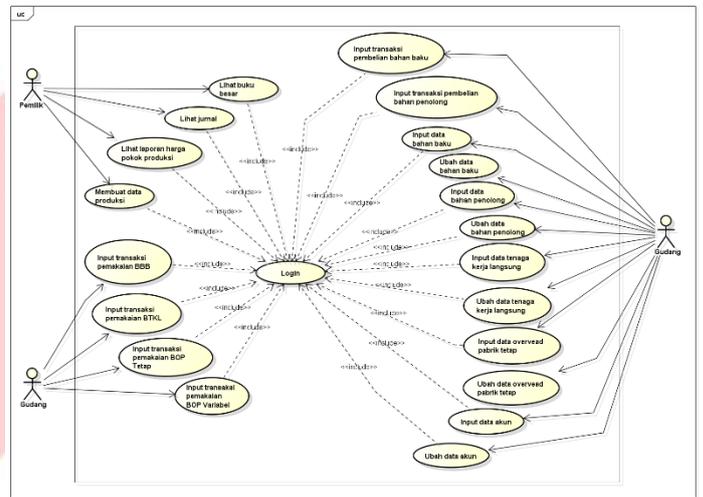
5) Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasia dan melakukan spesifikasi pada sistem. UML memiliki banyak diagram yang digunakan untuk melakukan pemodelan data diantaranya, *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Use Case Scenario* dan *Activity Diagram* [5].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Usecase Diagram

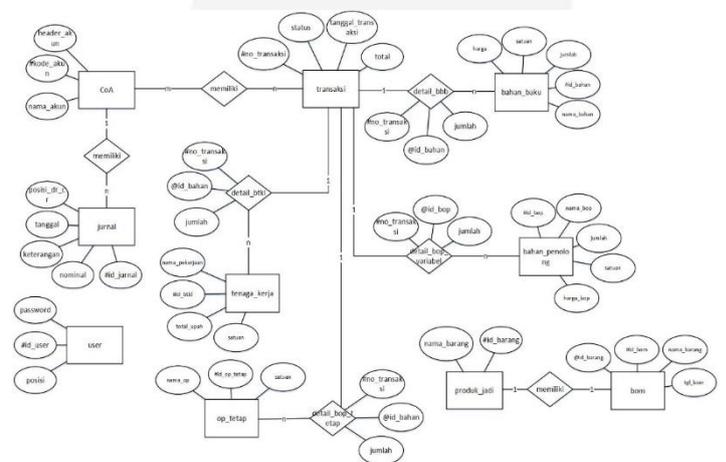
Usecase diagram adalah pemodelan untuk menggambarkan kegiatan yang dilakukan dalam aplikasi dan hak akses oleh tiap aktor. Berikut *usecase diagram* yang diusulkan dalam perancangan sistem.



Gambar 2 Usecase Diagram

B. Entity Relation Diagram

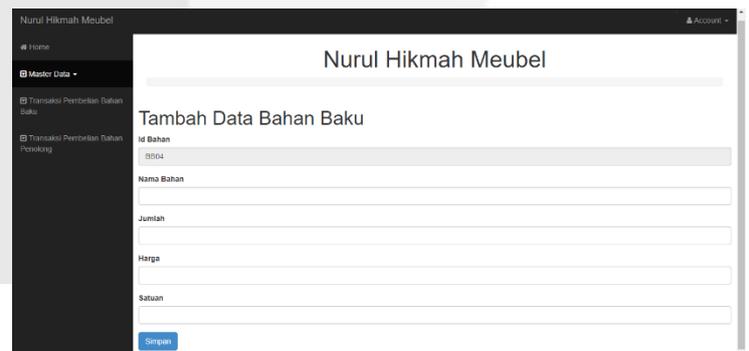
Entity Relationship Diagram (ERD) adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional. Berikut adalah *Entity Relationship Diagram* yang diusulkan dalam perancangan sistem.



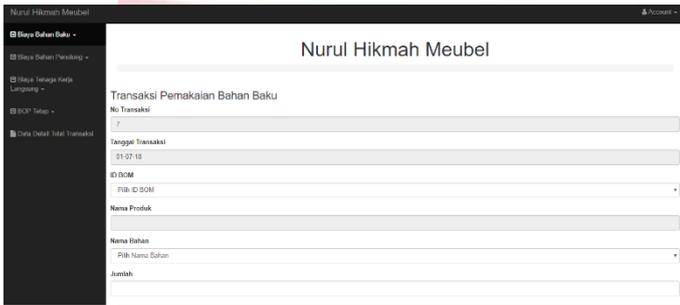
Gambar 3 Entity Relationship Diagram

C. Implementasi aplikasi

Hasil implementasi dari perancangan dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 4 Implementasi Proses Input Bahan Baku

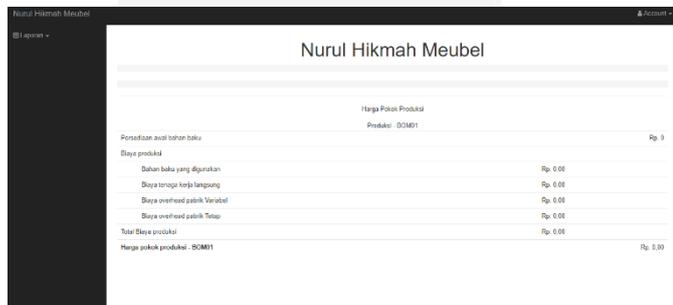


Gambar 5 Implementasi Proses Transaksi Perhitungan BBB



Gambar 6 Implementasi Proses Lihat Detail Transaksi BBB

Gambar 7 merupakan detail transaksi BBB Gambar 8 merupakan laporan harga pokok produksi.



Gambar 7 Implementasi Proses Lihat Laporan Penerimaan Kas

D. Pengujian

Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini berupa pengujian manual, proses aplikasi, dan pengujian black box.

a. Pengujian Manual

Pengujian proses manual dibuat untuk membandingkan hasil transaksi perhitungan manual dan perhitungan yang ada pada aplikasi. Berikut disajikan studi kasus untuk pengujian manual.

Tabel 4 Studi Kasus Pengujian Manual

Tanggal	Transaksi
3 - 7 - 2018	Pemakaian bahan baku sebanyak 12 lembar dengan total harga Rp.1.800.000 untuk produksi

6 - 7 - 2018	Bagian produksi melakukan pemakaian biaya overhead pabrik variabel yaitu, paku 4 kg = Rp.16.000 , lem 3 pcs = Rp.4.500 , dan cat 3 liter = Rp.45.000 untuk produksi
12 - 7 - 2018	Pada tanggal 12 juli 2018 pembayaran upah sebanyak Rp. 269.000 untuk biaya tenaga kerja langsung
20 - 7 - 2018	Pada tanggal 20 juli 2018 dilakukan perhitungan penggunaan mesin sebesar Rp.150.000 dan listrik sebesar Rp.120.000 untuk produksi

Dari kasus pengujian manual pada tabel 5, maka penyelesaian sebagai berikut.

Tabel 5 Pengujian Proses Manual Detail Transaksi Pemakaian Bahan Baku

Nomor Transaksi	Tanggal	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Total Transaksi
1	03/07/2018	Kayu Mahoni	12 Lembar	Rp.150.000	Rp 1.800.000

Tabel 6 Pengujian Proses Manual Detail Transaksi BOP Variabel

Nomor Transaksi	Tanggal	Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Total Transaksi
2	06/07/2018	Paku	4 Kg	Rp.4.000	Rp 16.000
2	06/07/2018	Lem	3 Pcs	Rp.1.500	Rp 4.500
2	06/07/2018	Cat	3 Liter	Rp.15.000	Rp 45.000

Tabel 7 Pengujian Proses Manual Detail Transaksi BTKL

Nomor Transaksi	Tanggal	Nama Pekerjaan	Jumlah	Upah Kerja	Total Transaksi
3	12/07/2018	Pemotongan	3	Rp. 43.000	Rp 129.000
3	12/07/2018	Pengukuran	2	Rp. 50.000	Rp 100.000
3	12/07/2018	Pengecatan	2	Rp. 30.000	Rp 60.000

Tabel 8 Pengujian Proses Manual Detail Transaksi BOP Tetap

Nomor Transaksi	Tanggal	Nama BOP Tetap	Total Transaksi
4	20/07/2018	Listrik	Rp 120.000
4	20/07/2018	Mesin	Rp 150.500

Tabel 9 Pengujian Proses Manual Jurnal Umum

b. Pengujian Proses Aplikasi

Pengujian proses aplikasi dibuat berdasarkan studi kasus yang ada pada pengujian proses manual. Pengujian proses aplikasi dapat dilihat sebagai berikut.



Tanggal	Keterangan	Ref	Debet	Kredit
03/07/2018	BDP-BBB	116	Rp. 1800.000	
	Persediaan Bahan Baku	611		Rp. 1800.000
06/07/2018	BDP-BOP	612	Rp. 65.500	
	Berbagai Macam Dikredit	514		Rp. 65.000
12/07/2018	BDP-BTKL	117	Rp. 269.000	
	Biaya Gaji yang Dibebankan	613		Rp. 269.000
20/07/2018	BDP-BOP	612	Rp. 270.000	
	Berbagai Macam Dikredit	514		Rp. 270.000
23/07/2018	Pembelian	114	Rp. 1.500.000	
	Kas	111		Rp. 1.500.000
24/07/2018	Pembelian	114	Rp. 75.000	
	Kas	111		p. 75.000
Total			Rp. 3.979.000	Rp. 3.979.000

Gambar 8 Implementasi Detail Transaksi BBB pada Aplikasi

Gambar 9 Implementasi Detail Transaksi BOP Variabel pada Aplikasi

Gambar 10 Implementasi Jurnal Umum Periode pada Aplikasi

c. Pengujian *Black box*

Pengujian fungsionalitas aplikasi atau biasa disebut dengan pengujian *black box*, digunakan untuk memperoleh informasi mengenai kualitas dari aplikasi yang sedang diuji. Pengujian *black box* yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 8 sebagai berikut.

Tabel 8 Pengujian *Black box*

Masukan	Keluaran yang diharapkan	Keluaran Sebenarnya	Kesimpulan
No Akun	Form no akun di kosongkan atau tidak di isi	Akan Muncul form validasi “The ID Akun Field Is Required	Berhasil
	Form No akun di isi dengan angkat	Berhasil	Berhasil
	Form no akun di isi dengan huruf	Akan muncul form validasi “The ID akun field contain only number”	Berhasil
Nama Akun	Form Nama Akun di kosongkan atau tidak di isi	Akan Muncul form validasi “The nama Akun Field Is Required	Berhasil
	Form No akun di isi dengan huruf	Berhasil	Berhasil
	Form no akun di isi dengan angka	Akan munucl form validasi “The anam akun field may only contain alphabetical character”	Berhasil
Header Akun	Form header akun tidak di inputkan	Akan muncu form validasi “the header akun field is required”	berhasil
	Form header akun di inputkan dengan huruf	Akan muncul form validasi “the header akun field must contain only number”	
	Form header akun di inputkan dengan angka	Berhasil	Berhasil

Berdasarkan hasil dari pengujian serta hasil perbandingan antara pengujian manual dangan aplikasi serta pengujian *black box* yang telah dilakukan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi pada penelitian ini telah berhasil 100% diimplementasikan pada aplikasi.

IV. KESIMPULAN

Sehubungan dengan pembangunan aplikasi dan pengujian yang telah dilakukan pada proyek akhir ini dapat disimpulkan bahwa.

- a. Aplikasi dalam proyek akhir ini dapat membantu penggunaan dan pengelolaan master data.
- b. Aplikasi dalam proyek akhir ini dapat membantu dalam mengelola pemakaian biaya yang akan digunakan pada saat produksi.
- c. Aplikasi dalam proyek akhir ini mampu menyajikan jurnal, buku besar, dan laporan harga pokok produksi .
- d. Aplikasi dalam proyek akhir ini dapat menghitung harga pokok produksi dengan metode *full costing*.

PENGHARGAAN

Penelitian ini dapat dilakukan berkat bantuan beberapa pihak yakni orang tua yang selalu memberikan doa, bapak Iji Samaji dan Kastaman, serta teman-teman seperjuangan yang sama-sama melakukan penelitian. Atas segala bantuan dan saran, saya ucapkan terimakasih.

REFERENSI

V. BIBLIOGRAPHY

- [1] Rudianto, Pengantar Akuntansi Konsep dan Teknik Penyusunan Laporan Keuangan, Jakarta: Penerbit Airlangga, 2012.
- [2] W. O, W. F. S and A. S. D., Akuntansi Biaya, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- [3] S. M. S. Bahri, Pengantar Akuntansi Berdasarkan SAK Tetap % IFRS, Yogyakarta: CV Andi Offset, 2016.
- [4] S. M. Syaiful Bahri, Pengantar Akuntansi Berdasarkan SAK dan ETAP, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2016.
- [5] M. Salahidun, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek, Bandung: Informatika, 2013.
- [6] A. F. Salam, A. A. G. Agung and Rochmawati, Aplikasi Pengelolaan Dana Sekolah Berbasis Web Pada Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Persatuan Islam 84 Ciganitri-Bandung, Bandung: Universitas Telkom, 2016.
- [7] L. Samryn, Pengantar Akuntansi : Buku 2 Metode Akuntansi untuk Elemen Laporan Keuangan Diperkaya dengan IFRS & Perbankan, Depok: PT Grafindo Persada, 2015.
- [8] C. A. Pamungkas, Dasar Pemrograman Web dengan PHP, Sleman: CV Budi Utama, 2017.
- [9] N. D. Sari, R. B. Kotjoprayudi and M. Karismariyanti, Aplikasi Berbasis Web untuk Perhitungan Harga Pokok Produksi dan Analisis Laporan Keuangan Dengan Rasio Profitabilitas (Studi Kasus : CV Multi Star Teknik), Bandung: Universitas Telkom, 2017.
- [10] D. O. Marcelina, Rochmawati and I. Yuniar, Aplikasi Perhitungan Harga Pokok Produksi Berbasis Web Menggunakan Metode Job Order Costing (Studi Kasus di Linda Shoes, Bandung), Bandung: Universitas Telkom, 2017.
- [11] M. A. Juhriah, A. A. Gde Agung and J. Abdillah, Aplikasi Penentuan Harga Pokok Produksi dengan Metode Variabel Costing dan Evaluasi Efektivitas Produksi Berdasarkan Rasio Keuangan Berbasis Web (Studi Kasus pada CV. Triwarna Mulya Indah, Cibaduyut), Bandung: Universitas Telkom, 2017.