MEMBANGUN APLIKASI AKUNTANSI BEBAN PEMELIHARAAN KENDARAAN PADA PT. ANUGRAH MANDIRI INDONESIA

Meli Sumarni

Mahasiswa Program Studi Komputerisasi Akuntansi, AMIK Dian Cipta Cendikia Email : melisumarni3@amail.com

ABSTRAK

PT. Anugrah Mandiri Indonesia (PT. AMI) merupakan suatu perusahaan ekspedisi yang menyediakan jasa pengiriman barang. Dalam kegiatan operasional, pemeliharaan kendaraan menjadi salah satu faktor yang harus diperhitungkan didalam akuntansi. Proses perhitungan beban pemeliharaan kendaraan pada PT. AMI ini masih dilakukan secara manual sehingga proses transaksi memerlukan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu, perusahaan ingin menerapkan aplikasi perhitungan beban pemeliharaan kendaraan yang efektif dan efisien agar dapat mempermudah proses transaksi beban pemeliharaan kendaraan. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data beban pemeliharaan kendaraan untuk mengatasi pengolahan data beban pemeliharaan kendaraan. Adapun proses pembuatan aplikasi ini menggunakan Bahasa pemrograman lava berbasis desktop dengan database MvSOL. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Extreme Programming. Aplikasi ini menggunakan perancangan diagram UML yang terdiri dari *usecase, class* diagram, dan *activity* diagram. Dari penelitian ini dihasilkan aplikasi beban pemeliharaan kendaraan yang mampu mengolah data beban pemeliharaan kendaraan lebih baik dibandingkan dengan sistem yang lama sehingga dapat membantu admin PT. AMI dalam penyusunan laporan beban pemeliharaan kendaraan secara cepat dan tepat waktu.

Kata Kunci: Beban Pemeliharaan, Java Desktop, Extreme Programming.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi komputer saat ini telah membawa kemajuan yang sangat pesat dalam berbagai bidang bisnis. Dengan kemajuan teknologi komputer pengolahan data akuntansi dapat dilakukan secara cepat, akurat, dan tepat. Beban pemeliharaan kendaraan merupakan beban yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk meningkatkan atau menjaga kestabilan performa kendaraan. Dengan adanya dukungan teknologi komputer, proses pengolahan data akuntansi beban pemeliharaan kendaraan dapat terselesaikan secara efektif dan efisien.

PT. Anugrah Mandiri Indonesia (PT. AMI) merupakan suatu perusahaan ekspedisi yang menyediakan jasa dan layanan pengiriman barang. PT. AMI bertempat di Jalan Bahari No. 1 Kecamatan Panjang Bandar Lampung. PT. AMI saat ini memiliki jumlah kendaraan nya terus berkembang pada saat ini jumlah kendaraan pada PT. AMI berjumlah 13 buah kendaraan terdiri dari 10 buah kendaraan dengan jenis Truck Fuso, 2 buah kendaraan dengan jenis Truck Diesel, dan 1 buah kendaraan dengan jenis Truck Box. Kendaraan pada PT. AMI beroperasi dengan waktu yang tidak terbatas, hal ini yang menuntut PT. AMI untuk tetap memperhatikan performa kendaraannya. Pemeliharaan kendaraan merupakan salah satu bentuk kewajiban yang harus diutamakan demi

kestabilan performa kendaraan. Namun pengolahan data akuntansi beban pemeliharaan kendaraan pada PT. AMI ini tidak didukung penuh dengan kemajuan teknologi. Oleh karena itu, pengolahan data yang dilakukan masih secara manual sehingga pelaporan beban pemeliharaan kendaraan sering terjadi kesalahan dalam perhitungan dan kehilangan arsip pelaporan.

Berdasarkan penjelasan diatas, baik dalam penjelasan keadaan sesungguhnya dan seharusnya maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di PT. AMI dengan mengambil judul penelitian "Membangun Aplikasi Akuntansi Beban Pemeliharaan Kendaraan pada PT. Anugrah Mandiri Indonesia".

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Menghasilkan aplikasi pencatatan transaksi beban pemeliharaan kendaraan yang efektif dan efisien
- 2. Menghasilkan aplikasi yang dapat menyusun laporan beban pemeliharaan kendaraan secara cepat, akurat, dan tepat.

2. Kajian Pustaka

2.1 Pengertian Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna dan dapat digunakan untuk mencapai sasaran yang dituju. Aplikasi juga dapat didefinisikan sebagai suatu program yang dibuat untuk membantu manusia dalam melaksanakan tugas tertentu. Pengertian aplikasi menurut beberapa ahli sebagai berikut:

Aplikasi adalah software atau alat terapan yang dibuat untuk mengerjakan tugastugas khusus [12].

Aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya [8].

Dari pengertian diatas, penulis menyimpulkan bahwa aplikasi adalah sebuah program atau alat terapan yang dibuat untuk mempermudah prose pengerjaan pekerjaan tertentu.

2.2 Pengertian Beban

Beban (exspense) adalah biaya yang tidak dapat memberikan manfaat dimasa yang akan datang, atau identik dengan biaya atau harga perolehan yang sudah habis masa manfaatnya [7].

Beban adalah penurunan manfaat ekonomis dalam selama suatu periode akuntansi dalam bentuk arus keluar atau berkurangnya aset atau terjadinya kewajiban yang mengakibatkan penurunan ekuitas yang tidak menyangkut pembangian kepada penanam modal [1].

Dari pengertian diatas, penulis menyimpulkan bahwa beban pemeliharaan kendaraan adalah biaya yang tidak memberikan manfaat dimasa yang akan datang dan penurunan manfaat ekonomis untuk memelihara kendaraan dalam jangka pendek atau dalam waktu kurang dari satu tahun.

2.3 Hubungan Beban dengan Laporan Keuangan

Hubungan beban dengan laporan keuangan menjadi penilaian perusahaan dalam menentukan laba maupun rugi perusahaan. Beban diakui didalam laporan laba rugi dengan membandingkan antara jumlah pendapatan dengan jumlah beban.

Suatu perusahaan dikatakan laba apabila jumlah pendapatan lebih besar dari jumlah beban yang terjadi dan suatu perusahaan dikatakan rugi apabila jumlah pendapatan lebih kecil dari jumlah beban yang terjadi sehingga diperolehlah suatu laporan yang dapat menunjukkan kondisi keuangan perusahaan dalam suatu siklus periode tertentu.

2.4 Penelitian Terdahulu

Penelitian sejenis yang sudah ada adalah penelitian yang dilakukan oleh Yurike Maghdalena dkk, yang tertuang dalam jurnal JSIKA, Volume 1 Nomor 2, 2013 dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Pemeliharaan kendaraan Lokomotif Kereta Api (Studi Kasus: Dipo Lokomotif Sidotopo)".

Penelitian ini menghasilkan aplikasi sistem informasi pemeliharaan kendaraan berbasis web dengan menambahkan alat bantu SMS Gateway sebagai informasi pengingat pemeliharaan pada saat yang tepat.

Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Mukhamad Masrur dkk, yang tertuang dalam jurnal Ilmiah Teknologi Informasi, Volume 1 Nomor 1, Januari 2015 dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Kendaraan di PT. PLN (Persero) Area Mojokerto".

Penelitian ini menghasilkan aplikasi yang mampu mengelola informasi kendaraan berbasis web sehingga mampu meningkatkan terlaksana proses kerja pada bagian manajemen kendaraan yang lebih maksimal serta mempermudah pelayanan pada proses peminjaman kendaraan

Dari kedua penelitian sejenis yang telah penulis uraikan tersebut dapat diketahui bahwa terdapat relevansi antara penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian yang kedua peneliti tersebut lakukan. Relevansi tersebut terletak pada permasalahan penelitian, yaitu sama-sama mengangkat permasalahan mengenai pemeliharaan kendaraan.

Namun demikian, juga diketahui bahwa terdapat perbedaan antara penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian yang kedua peneliti tersebut lakukan. Perbedaan tersebut terletak pada Lokasi Penelitian, penulis mengambil lokasi penelitian pada PT. Anugrah Mandiri Indonesia (PT. AMI), sedangkan Yurike Maghdalena dkk. mengambil lokasi penelitian pada Lokomotif Kereta Api, dan penelitian yang dilakukan oleh Mukhamad Masrur dkk, mengambil lokasi penelitian di PT. PLN (Persero) Area Mojokerto.

3. Metodelogi Penelitian

Pada penelitian ini digunakan metodelogi pengembangan sistem menggunakan Extreme Programming (XP).

Extreme Programming (XP) merupakan suatu pendekatan yang paling banyak digunakan untuk pengembangan perangkat lunak cepat [9].

Alasan menggunakan metode Extreme Programming (XP) karena sifat dari aplikasi yang dikembangkan dengan cepat melalui tahapan-tahapan yang meliputi:

Planning/Perencanaan, Design/Perancangan, Coding/Pengkodean, dan Testing/Pengujian.

Adapun tahapan pada *Extreme Programming (XP)* dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Planning

Pada tahap perencanaan ini dimulai dari pengumpulan kebutuhan yang membantu tim teknikal untuk memahami konteks bisnis dari sebuah aplikasi. Selain itu pada tahap ini juga mendefinisikan output yang akan dihasilkan, fitur yang dimiliki oleh aplikasi dan fungsi dari aplikasi yang dikembangkan.

2. Design

Metode ini menekankan desain aplikasi yang sederhana, untuk mendesain aplikasi dapat menggunakan *Class-Responbility-Collaborator* (CRC) *cards* yang mengidentifikasi dan mengatur *class* pada *object-oriented*.

3. Coding

Konsep utama dari tahapan pengkodean pada *Extreme Programming (XP)* adalah *pair programming*, melibatkan lebih dari satu orang untuk menyusun kode.

4. Testing

Pada tahapan ini lebih fokus pada pengujian fitur dan fungsionalitas dari aplikasi.

3.1 Analisa Kebutuhan Input

Kebutuhan input pada Aplikasi Beban Pemeliharaan Kendaraan pada PT.AMI yaitu:

- 1. Form Data Pengguna
- 2. Form Data Jenis Kendaraan
- 3. Form Data Kendaraan
- 4. Form Data Jenis Beban
- 5. Form Data Beban
- 6. Form Data Akun
- 7. Form Data Pemeliharaan

3.2 Analisa Kebutuhan Output

Kebutuhan *output* pada Aplikasi Beban Pemeliharaan Kendaraan pada PT. AMI yaitu:

- 1. Daftar Akun Beban Pemeliharaan Kendaraan.
- 2. Kertas Kerja Beban Pemeliharaan Kendaraan.
- 3. Laporan Beban Pemeliharaan Kendaraan.
- 4. Laporan Beban Pemeliharaan Kendaraan Per Kendaraan.
- 5. Laporan Beban Pemeliharaan Kendaraan Persatuan Kendaraan.

3.3 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)

Kebutuhan perangkat keras pada Aplikasi Beban Pemeliharaan Kendaraan yaitu:

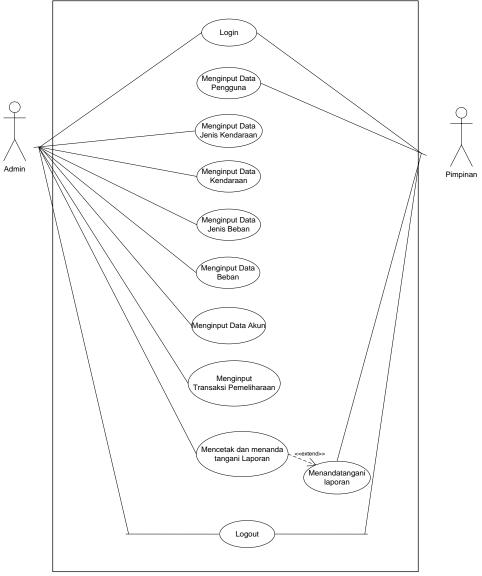
- 1. *Monitor* minimal 14 inch
- 2. Processor Intel® (Core TM) i3-3110M CPU 2,40 Ghz
- 3. RAM minimal 2 GB dan Hardisk minimal 320 GB
- 4. Keyboard dan Mouse

3.4 Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Kebutuhan perangkat lunak pada Aplikasi Beban Pemeliharaan Kendaraan yaitu:

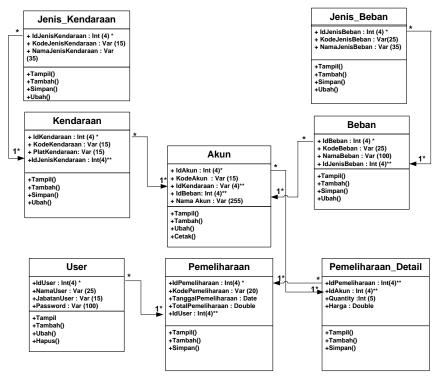
- 1. Windows 7
- 2. MySQL
- 3. *Xampp*
- 4. Netbeans IDE 7.3.1
- 5. *iReport* 5.0.0

3.5 Rancangan Usecase



Gambar 1. Rancangan Usecase

3.6 Rancangan Class Diagram



Gambar 2. Rancangan Class Diagram

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Tampilan Form Login

Tampilan *form login* merupakan tampilan awal aplikasi beban pemeliharaan kendaraan. Untuk dapat login ke menu utama, pengguna diharuskan mengisi username dan password.



Gambar 3. Tampilan Form Login

4.2 Tampilan Menu Utama

Tampilan pada menu utama memiliki beberapa menu dan submenu sebagai berikut :

- Menu file terdapat submenu *login*, *logout*, dan data pengguna.
- Menu master terdapat submenu data jenis kendaraan, data kendaraan, data jenis beban, data beban, dan data akun.
- Menu transaksi beban pemeliharaan kendaraan.

 Menu laporan terdapat pilihan untuk mencetak kertas kerja beban pemeliharaan kendaraan, laporan beban pemeliharaan kendaraan, laporan beban pemeliharaan kendaraan perkendaraan, laporan beban pemeliharaan kendaraan persatuan kendaraan.



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

4.3 Tampilan Form Pengguna

Berikut ini adalah tampilan *form* pengguna, pengguna yang dapat meng*entry* pada *form* pengguna adalah pengguna yang memiliki hak akses sebagai pimpinan. Pengisian pada *form* pengguna yaitu username, jabatan dan password. Adapun tombol yang tersedia yaitu baru, simpan, ubah, batal, hapus dan keluar.



Gambar 5. Tampilan Form Pengguna

4.4 Tampilan Form Jenis Kendaraan

Berikut ini adalah tampilan *form* jenis kendaraan dengan meng*entry* nama jenis kendaraan. Adapun tombol yang tersedia yaitu baru, simpan, ubah, batal, dan keluar.



Gambar 6. Tampilan Form Jenis Kendaraan

4.5 Tampilan Form Kendaraan

Berikut ini adalah tampilan *form* kendaraan dengan meng*entry* nama jenis kendaraan dan no plat kendaraan. Adapun tombol yang tersedia yaitu baru, simpan, ubah, batal, dan keluar.



Gambar 7. Tampilan Form Kendaraan

4.6 Tampilan Form Jenis Beban

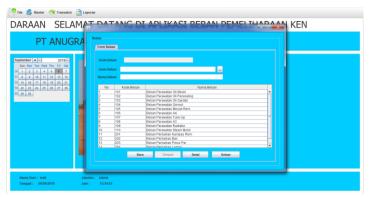
Berikut ini adalah tampilan *form* jenis beban dengan meng*entry* nama jenis beban. Adapun tombol yang tersedia yaitu baru, simpan, ubah, batal, dan keluar.



Gambar 8. Tampilan Form Jenis Beban

4.7 Tampilan Form Beban

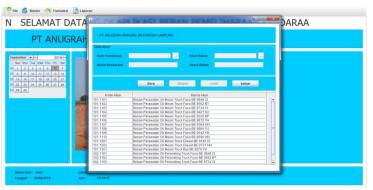
Berikut ini adalah tampilan *form* beban dengan meng*entry* nama jenis beban dan nama beban. Adapun tombol yang tersedia yaitu baru, simpan, ubah, batal, dan keluar.



Gambar 9. Tampilan Form Beban

4.8 Tampilan Form Akun

Berikut ini adalah tampilan *form* akun dengan meng*entry* kode kendaraan dan kode beban. Adapun tombol yang tersedia yaitu baru, simpan, cetak, dan keluar.



Gambar 10. Tampilan Form Akun

4.9 Tampilan Form Pemeliharaan

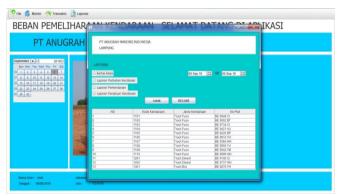
Berikut ini adalah tampilan *form* pemeliharaan dengan meng*entry* nama akun, quantity dan harga. Adapun tombol yang tersedia yaitu simpan dan keluar.



Gambar 11. Tampilan Form Pemeliharaan

4.10 Tampilan Form Laporan

Berikut ini adalah tampilan *form* laporan dengan memilih laporan yang akan dicetak dan memilih tanggal periode. Adapun tombol yang tersedia yaitu cetak dan keluar.



Gambar 12. Tampilan Form Laporan

4.11 Tampilan Output Daftar Akun Beban Pemeliharaan Kendaraan

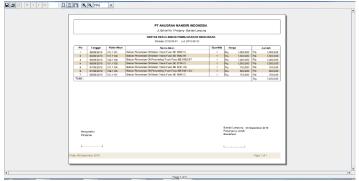
Berikut adalah tampilan *output* daftar akun beban pemeliharaan kendaraan.



Gambar 13. Tampilan *Output* Daftar Akun Beban Pemeliharaan Kendaraan

4.12 Tampilan *Output* Kertas Kerja Beban Pemeliharaan Kendaraan

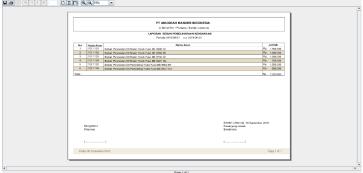
Berikut adalah tampilan *output* kertas kerja beban pemeliharaan kendaraan.



Gambar 14. Tampilan *Output* Kertas Kerja Beban Pemeliharaan Kendaraan

4.13 Tampilan Output Laporan Beban Pemeliharaan Kendaraan

Berikut adalah tampilan *output* laporan beban pemeliharaan kendaraan.



Gambar 15. Tampilan *Output* Laporan Beban Pemeliharaan Kendaraan

4.14 Tampilan Output Laporan Perkendaraan

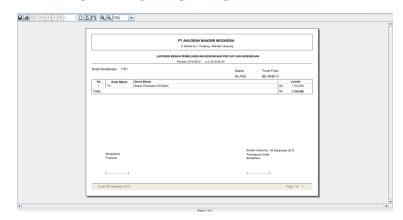
Berikut adalah tampilan output laporan perkendaraan.



Gambar 16. Tampilan *Output* Laporan Perkendaraan

4.15 Tampilan Output Laporan Persatuan Kendaraan

Berikut adalah tampilan *output* laporan persatuan kendaraan.



Gambar 17. Tampilan *Output* Laporan Persatuan Kendaraan

5.1 Kesimpulan dan Keterbatasan

Dari analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

- 1. Telah dihasilkan program Aplikasi Beban Pemeliharaan Kendaraan berbasis desktop pada PT. Anugrah Mandiri Indonesia yang efisien dan efektif.
- 2. Telah dihasilkan laporan beban pemeliharaan kendaraan dengan cepat, akurat, dan tepat.
- 3. Dengan adanya program aplikasi ini maka dapat mempercepat proses perhitungan beban pemeliharaan kendaraan dan meningkatkan kinerja utamanya di bagian akuntansi.

Terdapat keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu perlu diadakan pengembangan sistem informasi beban pemeliharaan kendaraan berbasis web ataupun android sehingga dengan jarak yang jauh pengemudi dapat melaporkan transaksi pemeliharaan secara cepat sesuai dengan tanggal pemeliharaan yang dilakukan serta menambahkan SMS Gateway yang berguna sebagai pengingat jadwal pemeliharaan kendaraan.

Referensi

- [1] Arifin, Johan., 2009, Akuntansi Pajak dengan Microsoft Excel, Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- [2] Kadir, Abdul, 2005, Pengenalan Sistem Informasi, Yogyakarta : ANDI.
- [3] Kasmir, 2014, Analisis Laporan Keuangan. Edisi Satu. Cetakan Ketujuh, Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- [4] Komputer, Wahana., 2012, Membangun Web Interaktif dengan Adobe Dreamweaver CS5, PHP dan MySQL, Semarang : ANDI.
- [5] Najmudin, 2011, Manajemen keuangan dan aktualisasi Syar'iyyah Modern, Yogyakarta: ANDI.
- [6] Rosa, A.S, dan M.Shalahuddin., 2014, Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek, Bandung: Informatika.
- [7] Samryn, L.M., 2012, Akuntansi Manajamen : Informasi Biaya untuk Mengendalikan aktivitas Operasi & Investasi Edisi Revisi. Jakarta : Kencana Prenada Media Grup.
- [8] Suhimarita, J., & Susianto, D. (2019). Aplikasi Akutansi Persediaan Obat Pada Klinik Kantor Badan Pemeriksa Keuangan Perwakilan Lampung. *Jurnal JUSINTA*, 2(1), 24-33
- [9] Sutabri, Tata., 2012, Analisis Sistem Informasi, Yogyakarta: ANDI.
- [10] Syafitri,Y dan Elindawati., 2019, Sistem Pendukung Keputusan Penentu Siswa Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting pada SMKN 1 Kotabumi, Tugas Akhir, Program Studi Manajemen Informatika. Jurnal Cendikia Vol. 17 Cendikia 2019.
- [11] Tim Penyusun, 2019, Panduan Penulisan Tugas Akhir, Bandar Lampung AMIK Dian Cipta Cendikia.

[12] Yuhefizar, dkk., 2012, Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan CMS Joomla Edisi Revisi. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.