

SISTEM INFORMASI PENDATAAN LOGISTIK AKTIVA TETAP PT. BANK CENTRAL ASIA, Tbk KANTOR CABANG PEMATANGSIANTAR

Victor Marudut Mulia Siregar

Teknik Komputer, Politeknik Bisnis Indonesia
Jl. Sriwijaya No. 9 C-E, Pematangsiantar, Sumatera Utara
Email: victor.siregar2@gmail.com

ABSTRAK

Perancangan sistem informasi pendataan logistik aktiva tetap PT. Bank Central Asia, Tbk cabang Pematangsiantar ini digunakan untuk mengatasi permasalahan pencatatan aktiva yang masih dilakukan dengan mencatat data barang pada buku ekspedisi. Sistem pencatatan aktiva di PT. Bank Central Asia, Tbk cabang Pematangsiantar yang masih dilakukan secara manual, menjadi kendala yang cukup berarti karena memperlambat proses pendataan barang, sehingga perlu dibangun sebuah Sistem Informasi yang dapat menangani pendataan aktiva pada bank tersebut. Perancangan Sistem Informasi ini dibuat dengan menggunakan Microsoft Visual Studio 2013 dan database MySQL. Hasil implementasi dari Sistem Informasi Pendataan Aktiva Tetap ini dapat mempermudah pegawai bagian logistik PT. Bank Central Asia, Tbk cabang Pematangsiantar dalam melakukan pendataan dan pelaporan data aktiva.

Keywords : Sistem Informasi, Aktiva Tetap, Logistik, Barang, Visual Basic.

1 PENDAHULUAN

PT. Bank Central Asia, Tbk merupakan Bank swasta terbesar di Indonesia yang memiliki banyak nasabah yang bertransaksi. Dalam melayani nasabah tersebut BCA (Bank Central Asia) umumnya menggunakan peralatan seperti komputer, printer, meja, kursi dan sebagainya yang mana peralatan tersebut disewa dari pihak ketiga vendor.

Pada PT. Bank Central Asia, Tbk cabang Pematangsiantar, pencatatan aktiva tetap dilakukan dengan pencatatan data barang di buku ekspedisi dan setelah itu pada tahap berikutnya setelah barang tiba di cabang, staff umum memberikan label atau serial number berdasarkan nomor pencatatan terakhir di buku ekspedisi.

Sistem pencatatan aktiva tetap di PT. Bank Central Asia, Tbk cabang Pematangsiantar yang masih dilakukan secara manual, menjadi kendala yang cukup berarti karena memperlambat proses pendataan barang yang berlangsung. Sehingga tak jarang ditemukan kesalahan-kesalahan dalam susunan data aktiva sehingga dapat mengganggu jalannya aktivitas operasional PT. Bank Central Asia, Tbk cabang Pematangsiantar.

Apabila terdapat kerusakan maka harus segera dilapor kepada pihak vendor agar dapat dilakukan penggantian barang. PT. Bank Central Asia, Tbk cabang Pematangsiantar yang menggunakan sistem manual dalam pelaksanaannya sangat bergantung kepada ketelitian dan kecepatan karyawan yang bekerja pada bagian tersebut. Apabila terjadi kerusakan maka karyawan yang bekerja pada bagian tersebut membutuhkan waktu untuk mencari data barang terkait.

PT. Bank Central Asia, Tbk cabang Pematangsiantar membutuhkan pembangunan sistem informasi yang dapat membantu mengatasi kesulitan yang dialami oleh bank tersebut dalam hal pendataan barang yang disebabkan oleh semakin banyaknya aktiva yang digunakan.

Pembangunan sistem informasi sudah banyak dilakukan untuk memecahkan masalah, seperti: perancangan sistem informasi pengolahan data Kuliah Kerja Usaha dan Penelitian pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Indragiri (Ridha, 2013), Sistem Informasi Penjualan Mobil Suzuki Di Dealer Bagan Batu (Sihombing, 2018), sistem informasi manajemen berbasis web pada hotel Arrahman Tembilahan (Prasetyo, 2015), perancangan sistem informasi pengolahan data surat persetujuan berlayar di Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas III Kuala Gaung (Usman & Gladinda, 2017), sistem informasi pembelian dan penjualan yang berfungsi untuk mempermudah perusahaan Galoenk Distro Pematangsiantar dalam mengontrol penjualan dan pembelian pakaian (Siregar, 2017) dan lain-lain.

Dari beberapa contoh pembangunan sistem informasi yang telah diuraikan sebelumnya, menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi pada suatu lembaga/instansi sangat membantu efisiensi kerja dari pegawai/karyawan lembaga/instansi tersebut.

Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah kurang efisiennya pengolahan data aktiva PT. Bank Central Asia, Tbk cabang Pematangsiantar sehingga kebenaran data aktiva dapat dipertanggung jawabkan maka dirancang sebuah Sistem Informasi pendataan aktiva Logistik di PT. Bank Central Asia, Tbk Kantor Cabang Pematangsiantar.

2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Logistik

Logistik adalah bagian dari proses manajemen rantai pasokan (*Supply Chain Management*) yang merencanakan, mewujudkan dan mengendalikan efisiensi dan efektifitas aliran dan penyimpanan barang dan jasa dan informasi terkait antara titik konsumsi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (Hayati, 2014).

Logistik merupakan suatu bagian dari *supply chain management* yang berfokus pada perpindahan barang dari tempat asal ke tempat tujuan, untuk mencapai kepuasan pelanggan (Purwandari, 2016).

Berdasarkan uraian pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa logistik adalah bagian dari *supply chain management* yang berfokus kepada perpindahan barang maupun penyimpanan barang dan informasi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

2.2 Pengertian Aktiva tetap

Aktiva tetap (fixed assets) adalah aset berwujud yang dimiliki oleh perusahaan untuk digunakan dalam produksi atau menyediakan barang atau jasa, untuk disewakan, atau untuk keperluan administrasi; dan harapan dapat digunakan lebih dari satu periode (Makaluas & Afandi, 2016).

Aktiva tetap adalah aktiva-aktiva dengan sifat yang tidak bisa dikonversikan menjadi uang tunai dalam siklus operasi perusahaan. Termasuk didalamnya adalah bangunan, peralatan dan tanah atau property berwujud yang digunakan dalam suatu bisnis, tetapi tidak diharapkan untuk digunakan habis atau dikonfirmasi menjadi dana tunai dalam perjalanan bisnis biasa (Pontoh, Morasa, & Budiarmo, 2016; Trio Mandala Putra, 2013).

2.3 Pengertian Sistem Informasi

“Sistem informasi adalah suatu alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya” (Ponidi & Fitrajaya, 2015; Siregar, 2018).

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam sebuah organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data transaksi harian yang mendukung operasi dan bersifat manajerial dan kegiatan strategis yang diperlukan bagi pihak luar tertentu (Ridha, 2017).

3 ANALISA DAN PERANCANGAN

3.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan untuk mencari tahu dan menganalisa permasalahan yang ada pada bagian logistik PT. Bank Central Asia, Tbk cabang Pematangsiantar.

3.2 Pengumpulan Data atau Observasi

Pengumpulan data yang diperlukan dilakukan dengan survei langsung ke lapangan untuk mengambil data dan melakukan wawancara dengan staf-staf yang bekerja pada bagian logistik PT. Bank Central Asia, Tbk cabang Pematangsiantar.

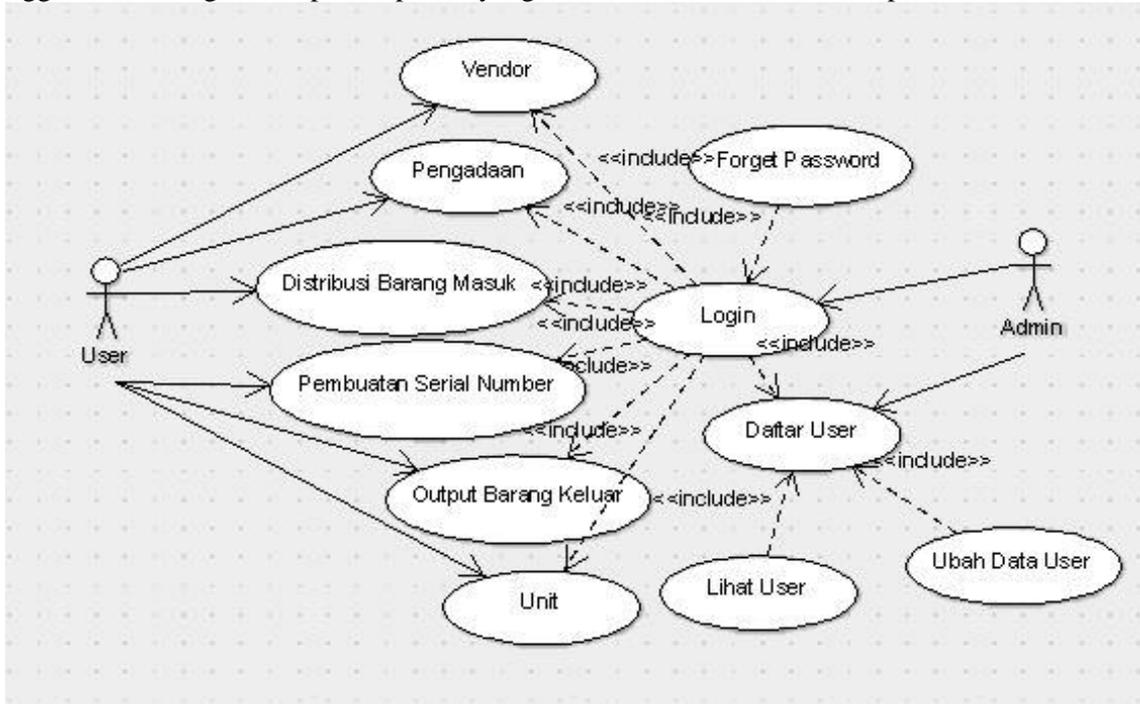
3.3 Perancangan Sistem

Tahapan ini dilakukan untuk memberikan gambaran yang jelas dari sistem yang akan dibangun dan menetapkan langkah-langkah yang dibutuhkan untuk perancangan sistem yang diinginkan.

Perancangan sistem ini menggunakan metode UML dalam melakukan pengolahan data, antara lain:

a. Use Case Diagram

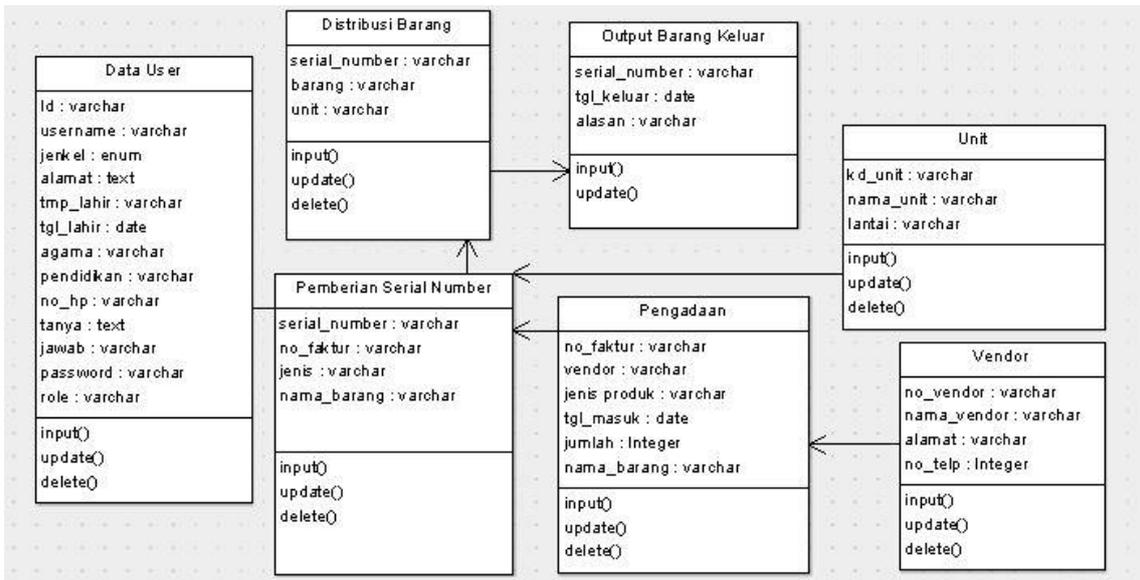
Use case menggambarkan bagaimana seseorang akan menggunakan atau memanfaatkan sistem, sedangkan aktor adalah seseorang atau sesuatu yang berinteraksi dengan sistem. Use case diagram menggambarkan bagaimana proses-proses yang dilakukan oleh aktor terhadap sebuah sistem.



Gambar 1 Use Case Diagram

b. Class Diagram

Class diagram memberikan gambaran hubungan antara tabel-tabel yang ada dalam database. Masing-masing class memiliki attribute dan metoda atau fungsi sesuai dengan proses yang terjadi.



Gambar 2 Class Diagram

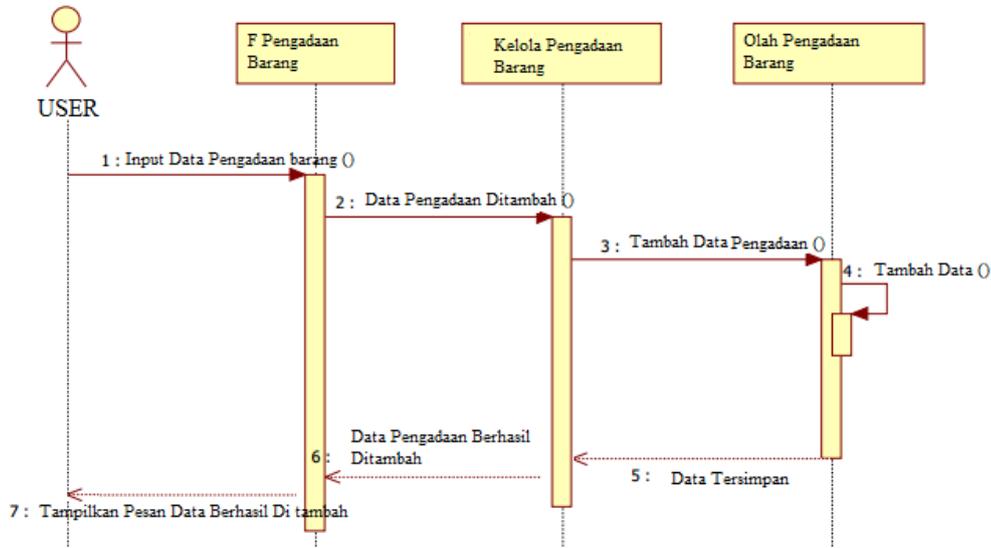
c. Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku aktor pada sebuah sistem secara detail menurut waktu. Diagram ini menunjukkan sejumlah contoh objek dan message (pesan) yang diletakkan diantara objek-objek di dalam use case.

Sequence diagram yang ada dalam sistem informasi ini antara lain :

1. Sequence Diagram input data pengadaan

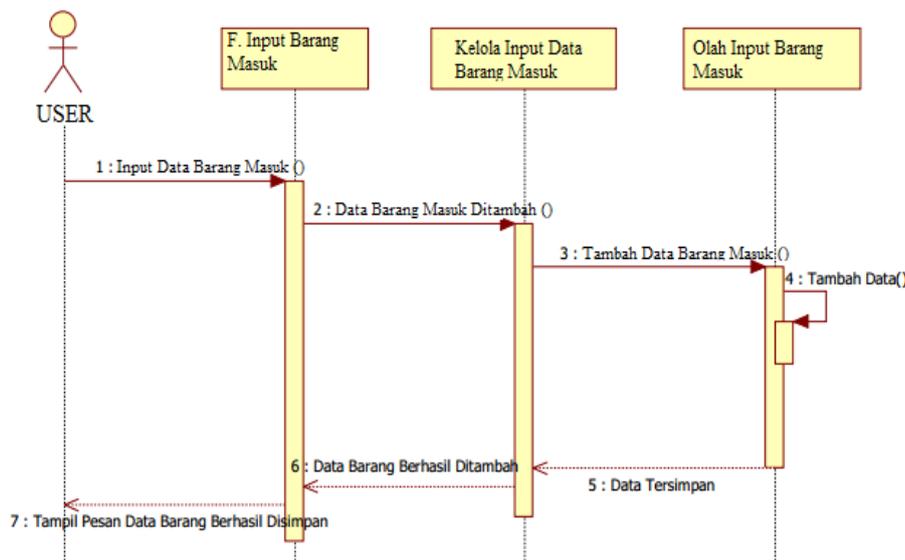
Sequence Diagram input data pengadaan merupakan tahapan lanjutan setelah pengguna login dengan memilih hak akses user. Di mana pengguna akan melakukan proses penginputan data pengadaan



Gambar 3 Sequence Diagram Input Data Pengadaan

2. Sequence Diagram input data pemberian serial number

Sequence Diagram input data pemberian serial number merupakan tahapan lanjutan setelah pengguna login dengan memilih hak akses user. Di mana pengguna akan melakukan proses penginputan data serial number



Gambar 4 Sequence Diagram Input Data Serial Number

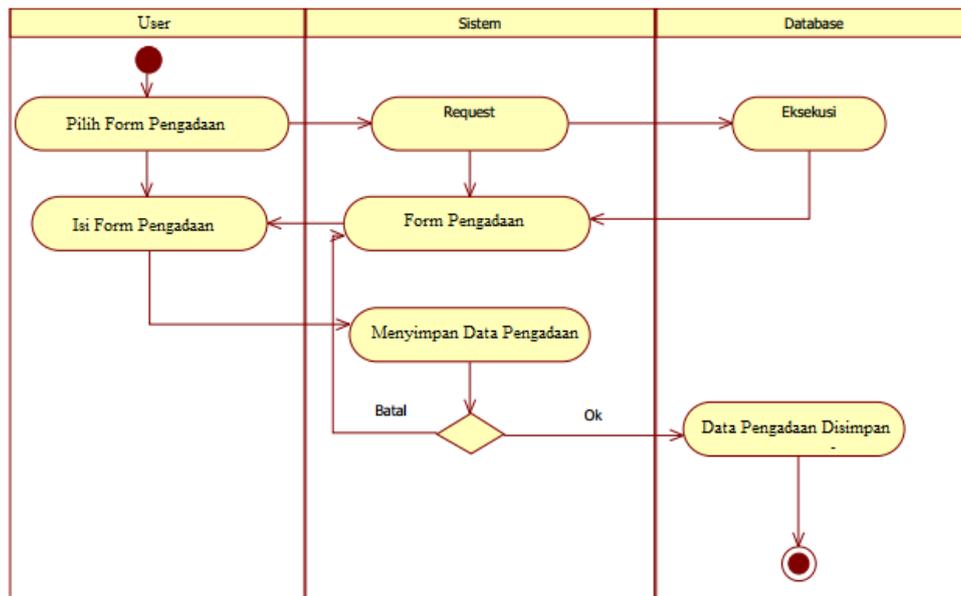
d. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan bagaimana aktivitas yang terjadi dalam sistem yang akan dirancang. Activity diagram sama seperti flowchart yang menggambarkan proses yang terjadi antara aktor dan sistem.

Activity yang ada dalam sistem informasi ini antara lain :

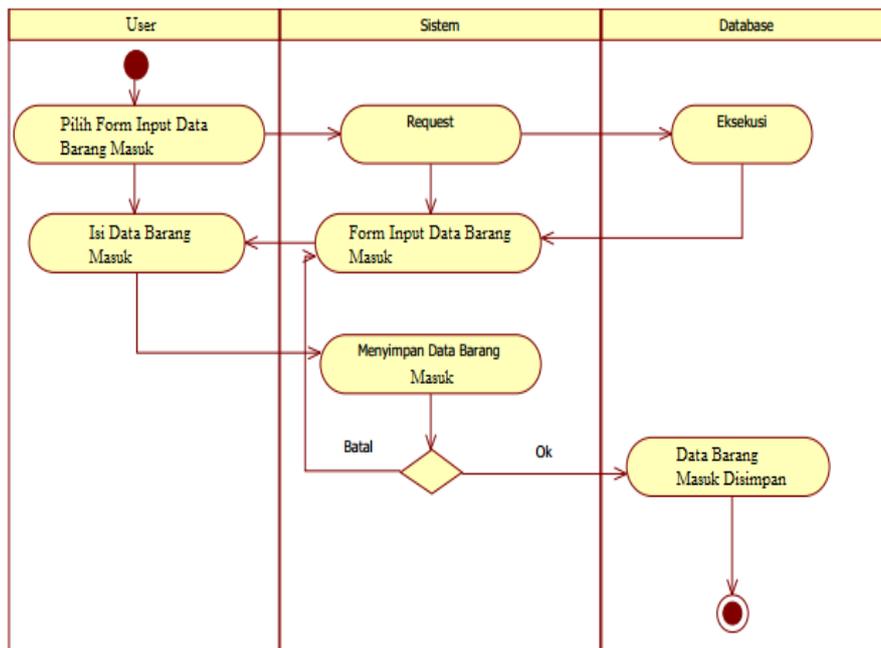
1. Activity Diagram input data pengadaan

Activity diagram input menggambarkan segala aktivitas input data pengadaan yang bisa dilakukan User terhadap sistem.



Gambar 5 Activity Diagram Input Data Pengadaan

2. Activity Diagram input pemberian serial number
Activity diagram input pemberian serial number menggambarkan segala aktivitas pemberian serial number yang bisa dilakukan User terhadap sistem.



Gambar 6 Activity Diagram Input Data Serial Number

3.3.1 Perancangan Antar Muka (User Interface)

Perancangan antarmuka adalah bentuk rancangan tampilan sementara dari pembuatan sistem informasi pendataan logistik aktiva tetap pada PT. Bank Central Asia, Tbk Kantor Cabang Pematangsiantar. Perancangan ini dibuat untuk memberikan penjelasan tentang tampilan yang dihadapkan pada aktor saat menggunakan sistem informasi pendataan aktiva tetap ini sehingga dapat mempermudah dalam mengimplementasikan Sistem Informasi serta akan memudahkan pembangunan Sistem Informasi yang memenuhi prinsip perancangan antarmuka yang baik.

Perancangan Sistem Informasi Pendataan Logistik Aktiva Tetap PT. Bank Central Asia, Tbk Kantor Cabang Pematangsiantar yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

a. Perancangan Form Pengadaan

Perancangan form Pengadaan seperti terdapat pada gambar 7.

Gambar 7 Perancangan Form Pengadaan

b. Perancangan Form Pemberian Serial Number

Perancangan form pemberian serial number adalah seperti gambar 8.

Gambar 8 Perancangan Form Pemberian Serial Number

4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil implementasi dari Perancangan Sistem Informasi Pendataan Logistik Aktiva Tetap Pada PT. Bank Central Asia, Tbk Kantor Cabang Pematangsiantar terdiri dari :

a. Form Pengadaan

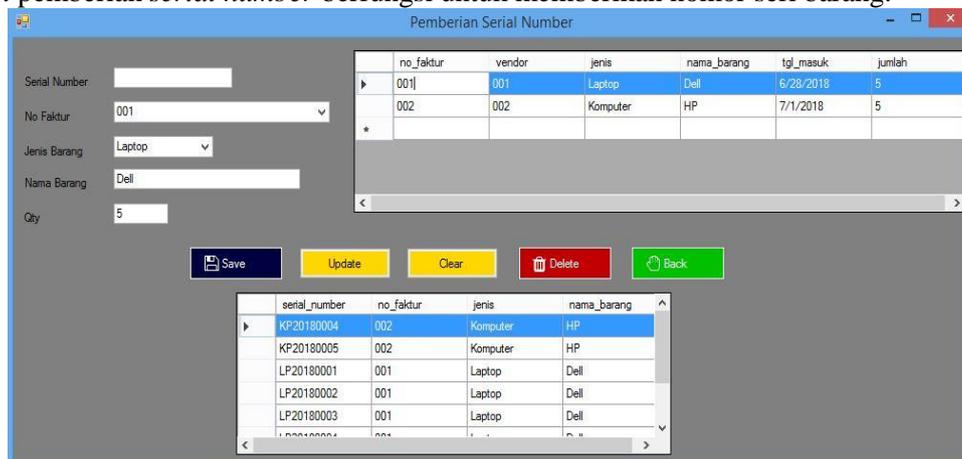
Form pengadaan berfungsi untuk menginput data pengadaan sebelum penginputan barang masuk. form pengadaan dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9 Form Pengadaan

b. Form Pemberian Serial Number

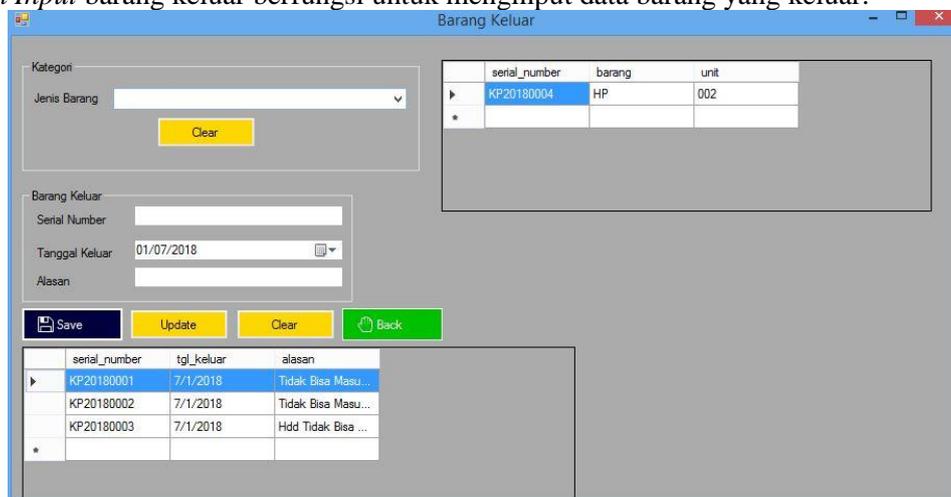
Form pemberian serial number berfungsi untuk memberikan nomor seri barang.



Gambar 10 Form Pemberian Serial Number

c. Form Input Barang Keluar

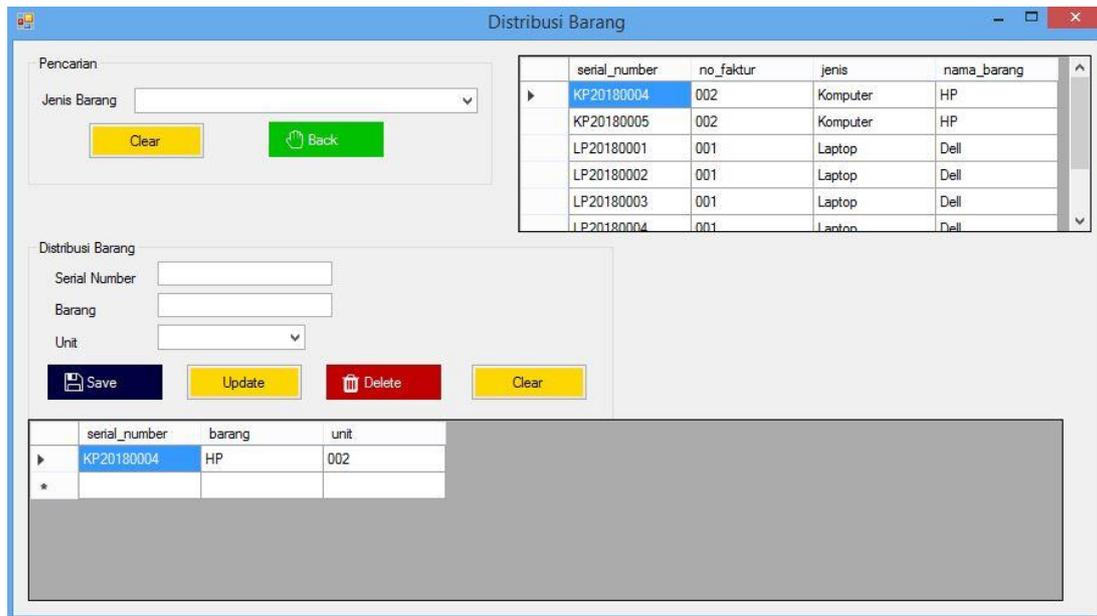
Form Input barang keluar berfungsi untuk menginput data barang yang keluar.



Gambar 11 Form Barang Keluar

d. Form Distribusi Barang

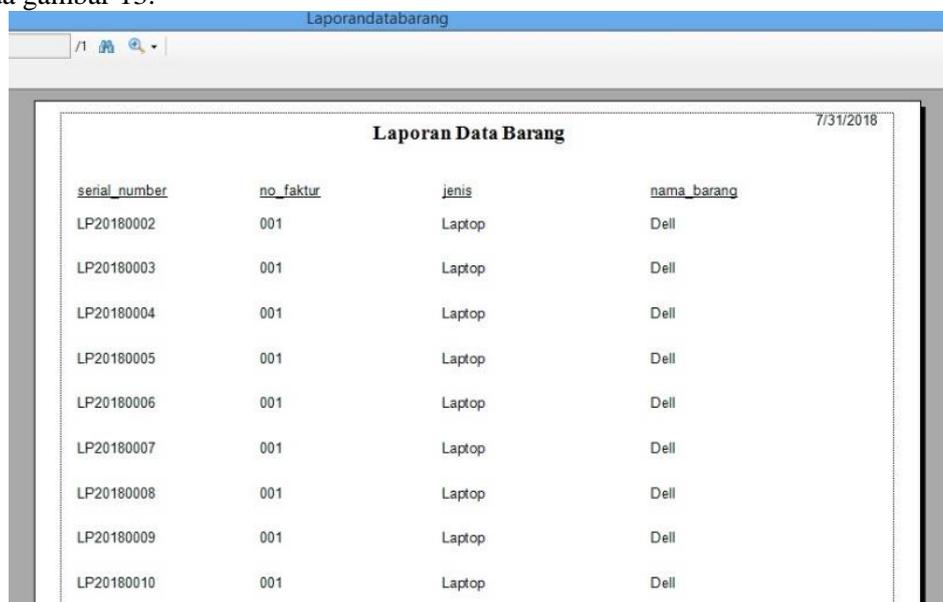
Form distribusi barang berfungsi untuk menempatkan barang masuk ke setiap unit. Hasil perancangan form distribusi Barang dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12 Form Distribusi Barang

e. Laporan Data Barang

Laporan data barang berisi laporan data-data barang yang telah masuk. Laporan data barang dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13 Laporan Data Barang

f. Spesifikasi Kebutuhan Sistem

Spesifikasi *hardware* minimal yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Pendataan Logistik Aktiva Pada PT. Bank Central Asia, Tbk Kantor Cabang Pematangsiantar ini adalah sebagai berikut: Komputer dengan Processor Intel(R) Core(TM) i3-3110M CPU @ 2.40GHz 2.40 GHz atau yang searah dengannya, RAM 2 GB, Hardisk 500 GB. Sedangkan *Software* yang digunakan adalah Microsoft Visual Studio 2013, MySQL, dan Xampp.

5 PENUTUP

Berdasarkan hasil implementasi perancangan sistem informasi pendataan logistik aktiva tetap pada PT. Bank Central Asia, Tbk Kantor Cabang Pematangsiantar yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pendataan logistik aktiva tetap pada sistem lama yang masih dilakukan dengan manual, pada sistem baru sudah menggunakan sistem yang terkomputerisasi.

2. Sistem informasi pendataan logistik aktiva tetap PT. Bank Central Asia, Tbk Kantor Cabang Pematangsiantar ini membantu mempermudah dan mempercepat pekerjaan dalam pengolahan data logistik aktiva tetap pada PT. Bank Central Asia, Tbk Kantor Cabang Pematangsiantar, sehingga meningkatkan kinerja staf bagian logistik serta cepat dalam membuat laporan data aktiva.

REFERENSI

- Hayati, E. N. (2014). Supply Chain Management (SCM) Dan Logistic Management. *Jurnal Ilmiah Dinamika Teknik*, 8(1), 25–34.
- Makaluas, J. L., & Afandi, D. (2016). Analisis Pelaporan Dan Pengungkapan Aktiva Tetap Di PT. Kemilau Nur Sian. *Jurnal EMBA*, 4(1), 364–374.
- Ponidi, & Fitrajaya, S. (2015). Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Pada Kecamatan Gadingrejo. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 4, 68–74.
- Pontoh, E. L., Morasa, J., & Budiarmo, N. S. (2016). Evaluasi Penerapan Perlakuan Akuntansi Terhadap Aktiva Tetap Berdasarkan PSAK No. 16 Tahun 2011 Pada PT. Nichindo Manado Suisan. *Jurnal Emba*, 4(3), 68–77.
- Prasetyo, D. Y. (2015). Sistem Informasi Mmanajemen Hotel Arrahman Tembilahan Berbasis Web (Online) Pada Hotel Arrahman Tembilahan. *SISTEMASI*, 4(3), 25–34.
- Purwandari, N. (2016). Perancangan Sistem Pengiriman Logistik Pada Perusahaan Manufaktur. *I-Statement*, 2(2), 51–63.
- Ridha, M. R. (2013). Perancangan Sistem Infomasi Pengolahan Data Kuliah Kerja Usaha Dan Penelitian (Studi Kasus: Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Indragiri). *SISTEMASI*, 2(4), 14–26.
- Ridha, M. R. (2017). Analisa Dan Desain Model Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Islam Indragiri. *SISTEMASI*, 6(3), 23–33.
- Sihombing, V. (2018). Sistem Informasi Penjualan Mobil Suzuki Di Dealer Bagan Batu. *SISTEMASI*, 7(2), 113–119.
- Siregar, V. M. M. (2017). Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Pakaian Pada Galoenk Distro Pematangsiantar. *JurTI (Jurnal Teknologi Informasi)*, 1(2), 219–227.
- Siregar, V. M. M. (2018). Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Penjualan Produk. *TAM (Technology Acceptance Model)*, 9(1), 15–21.
- Trio Mandala Putra. (2013). Analisis Penerapan Akuntansi Aset Tetap Pada CV. Kombos Manado. *Journal of EMBA*, 1(3), 190–198. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Usman, & Gladinda. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Surat Persetujuan Berlayar Di Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas III Kuala Gaung. *SISTEMASI*, 6(2), 9–17.