

RANCANG BANGUN APLIKASI PERSEDIAAN BARANG PADA COUNTER KARYA CELLMENGGUNAKAN VB NET

Jepri Yandi¹, Khana Wijaya²

¹Prodi Komputerisasi Akuntansi, ²Prodi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Prabumulih
Jalan Patra No.50 Rt. 01 Rw.03Kelurahan Sukaraja Kecamatan Prabumulih Selatan, Sumatera Selatan , Indonesia

Email ¹jepri.yandi@unpra.ac.id, ²khanawijaya90@gmail.com.

Abstrak—Persediaan barang selalu diperlukan dalam aktivitas perusahaan. Keberadaan persediaan barang di satu pihak merupakan pemborosan sehingga dapat dikatakan sebagai suatu beban yang harus dihilangkan, tetapi di lain pihak sangat diperlukan untuk menjamin kelancaran pemenuhan permintaan sebab bila tidak ada persediaan maka kebutuhan tidak terpenuhi. Untuk melihat dan mendapatkan jumlah persediaan barang yang tepat, pihak perusahaan bisa mengamati dari transaksi penjualan dan dilanjutkan dengan melakukan pengolahan terhadap data penjualan tersebut. Counter Karya Cell merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa penjualan HP dan Asesorisnya. Counter Karya Cell terletak di Jalan Padat Karya Kelurahan Muara Dua Prabumulih Timur. Counter Karya Cell dalam kegiatannya belum menerapkan sistem persediaan barang. Pemilik hanya mengecek jumlah barang yang dibeli dari distributor apakah sudah sesuai dengan nota beli atau belum, bila sudah maka barang langsung diatur di rak oleh karyawan. Bila jumlah barang tidak sesuai dengan nota beli pemilik komplain kedistributor. Dengan permasalahan tersebut maka dibangun aplikasi untuk memudahkan pengolahan data persediaan barang dengan menggunakan bahasa pemrograman VB Net 2010.

Keywords—Aplikasi, Persediaan, VB Net 2010.

Abstract—Inventory of goods is always needed in company activities. The existence of inventory on the one hand is a waste so that it can be regarded as a burden that must be eliminated, but on the other hand it is very necessary to ensure the smooth fulfillment of demand because if there is no inventory then the need is not fulfilled. To see and get the right amount of inventory, the company can observe the sales transaction and proceed with processing the sales data. Counter Karya Cell is a company engaged in selling HP and accessories sales services. The Cell Work Counter is located on Jalan Padat Karya, Muara Dua Village, Prabumulih Timur. The Cell Work Counter has not yet implemented a goods inventory system in its activities. The owner only checks the number of goods purchased from distributors whether they are in accordance with the purchase receipt or not, if so, the goods are immediately arranged on the shelves by employees. If the number of goods does not match the purchase receipt, the owner complains to the distributor. With these problems, an application was built to facilitate inventory data processing using the VB Net 2010 programming language.

Keywords— Applications, Supplies, VB Net 2010.

I. PENDAHULUAN

Kemajuan atau keberhasilan suatu perusahaan salah satunya dipengaruhi oleh pengendalian persediaan. Pengendalian persediaan diharapkan dapat meningkatkan keuntungan sehingga meminimumkan biaya-biaya yang ditimbulkan. Masalah umum dalam pengendalian persediaan bersumber dari kejadian yang dihadapi setiap saat dalam perusahaan. Kejadian-kejadian tersebut dapat terjadi pada persediaan barang yang terlalu banyak atau mungkin persediaan barang terlalu sedikit untuk memenuhi permintaan konsumen dimasa mendatang. Jika barang terlalu banyak dalam persediaan maka

perusahaan harus menanggung biaya tambahan seperti biaya simpan dan biaya pesan. Sebaliknya jika barang terlalu sedikit akan menimbulkan kekurangan persediaan barang yang akhirnya akan merugikan perusahaan sendiri dan mengakibatkan kehilangan penjualan (*lost sales*).

Untuk mencari jawaban atas permasalahan persediaan barang, khususnya yang berkaitan dengan penentuan stok operasi dan cadangan pengaman dapat diidentifikasi dengan menggunakan sistem komputerisasi. Hal tersebut dapat menjadi ukuran sejauh mana kualitas dan kuantitas dari perusahaan tersebut. Dengan demikian keoptimalan serta tingkat

kepuasan yang tinggi menjadi tujuan utama yang harus dicapai. *Counter* Karya Cell merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa penjualan HP dan Asesorisnya. *Counter* Karya Cell terletak di Jalan Padat Karya Kelurahan Muara Dua Prabumulih Timur.

Counter Karya Cell dalam kegiatannya belum menerapkan sistem persediaan barang. Pemilik hanya mengecek jumlah barang yang dibeli dari distributor apakah sudah sesuai dengan nota beli atau belum, bila sudah maka barang langsung diantar di rakoleh karyawan. Bila jumlah barang tidak sesuai dengan nota beli pemilik komplain ke distributor. Cara mengetahui jumlah pasti barang yang ada *counter* harus tutup selama beberapa hari yang artinya toko akan kehilangan peluang untuk mendapatkan keuntungan.

Sistem persediaan barang secara komputerisasi akan sangat membantu bila diterapkan karena manajemen persediaan barang dagangan menjadi lebih mudah, dan pemilik bisa langsung memantau persediaan barang dagangannya melalui tabel dan laporan, sehingga akan dirancang aplikasi persediaan barang untuk memudahkan manajemen data persediaan barang pada *Counter* Karya Cell.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN TEORI

2.1 Pengertian Rancang Bangun

Menurut Alvin (2012:14), “Rancang bangun adalah suatu istilah umum untuk membuat atau mendesain suatu objek dari awal pembuatan sampai akhir pembuatan. Rancang bangun berawal dari kata desain yang artinya perancangan, rancang, desain, bangun. Sedangkan merancang sendiri berarti mengatur, mengerjakan atau melakukan sesuatu dan perancangan artinya proses, cara, perbuatan merancang”. Jadi, dapat disimpulkan arti kata desain adalah proses, cara, perbuatan dengan mengatur segala sesuatu sebelum bertindak atau merancang.

2.2 Pengertian Aplikasi

Menurut Anwar (2013:9), “Aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu”. Aplikasi *software* yang dirancang untuk penggunaan praktisi khusus, klasifikasi ini dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu :

1. Aplikasi *software* spesialis, program dengan dokumentasi terdapat yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.

2. Aplikasi paket, suatu program dengan dokumentasi terdapat yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah sekumpulan perintah atau kode yang disusun secara sistematis guna menjalankan suatu perintah yang diberikan oleh manusia melalui komponent atau *hardware* komputer yang dipakai oleh manusia dalam menjalankan program aplikasi, dengan demikian bisa membantu manusia untuk memberikan solusi dari apa yang diinginkan.

2.3 Pengertian Persediaan Barang

Menurut Sunarto (2010:12), “persediaan barang sebagai aset yang akan diperdagangkan dan dijual agar dapat memenuhi tingkat pengembalian yang diinginkan tergantung dari jenis perusahaan tersebut”.

Sedangkan menurut Munawaroh (2012:125) menjelaskan bahwa dalam perusahaan manufaktur, persediaan lebih ke arah persediaan bahan baku yang dibutuhkan dalam proses produksi, sedangkan dalam perusahaan dagang, persediaan lebih ke arah persediaan barang yang akan dijual.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa persediaan barang adalah aset yang diperdagangkan pada toko yang mana barang masuk merupakan persediaan dan barang keluaran merupakan penjualan atau pengeluaran barang.

III. METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2010:11) pada buku Metode Penelitian untuk Public Relations : Kuantitatif dan Kualitatif, metode penelitian adalah sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu. Metode juga merupakan analisis teoritis mengenai suatu cara atau metode.

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana dan struktur penyelidikan yang digunakan untuk memperoleh bukti-bukti empiris dalam menjawab Dalam mendesain penelitian ini, penelitian merancang tahapan-tahapan dalam pelaksanaan penelitian ini :

1. Menetapkan tema atau judul penelitian
2. Mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan pada objek yang akan diteliti.
3. Menentukan tujuan yang merupakan penyelesaian suatu masalah yang menunjukkan adanya sesuatu hal yang diperoleh setelah penelitian ini selesai.
4. Membuat suatu kesimpulan tentang hasil akhir dari penelitian ini.

3.2. Jenis Penelitian

Dalam pembuatan laporan skripsi ini jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. penelitian deskriptif yaitu masalah yang di teliti berkaitan dengan peristiwa yang sedang terjadi atau menggambarkan fenomena yang ada. Penelitian deskriptif dapat menjelaskan sesuatu adalah :

1. Menggambarkan mekanisme sebuah proses atau hubungan.
2. Menyajikan informasi dasar.
3. Menjelaskan tahapan-tahapan atau seperangkat tatanan.

Untuk memfokuskan objek maka penulis menggunakan pendekatan kualitatif yaitu penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman tentang hal yang diamati serta memperoleh teori baru untuk dijadikan sebagai karya ilmiah. Penelitian kualitatif digunakan jika masalah belum jelas, mengetahui makna yang tersembunyi untuk memahami interaksi sosial, mengembangkan teori, memastikan kebenaran data dan meneliti sejarah perkembangan.

3.3. Jenis Data

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif.

- a. Data kualitatif, yaitu data yang disajikan dalam bentuk kata verbal bukan dalam bentuk angka.1 yang termasuk data kualitatif dalam penelitian ini yaitu gambaran umum obyek penelitian, meliputi: Sejarah singkat berdirinya perusahaan, Visi dan Misi, Struktur organisasi.
- b. Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka. Dalam hal ini data kuantitatif yang diperlukan adalah: jumlah barang, jumlah penjualan, jumlah pembelian.

3.4. Sumber Data

Yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh. Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua sumber data yaitu :

- a. Sumber data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugasnya) dari sumber pertamanya. Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah pimpinan, pegawai.
- b. Sumber data skunder, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Dapat juga dikatakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen. Dalam

penelitian ini, dokumentasi kwitansi, faktur dan brosur merupakan sumber data sekunder.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Data primer merupakan data yang dikumpulkan langsung melalui objek-objek penelitian.

1. Observasi (Observation)

Observasi, yaitu melakukan pengamatan dan meneliti secara langsung mengenai persediaan barang Karya Cell.

2. Wawancara (Interview)

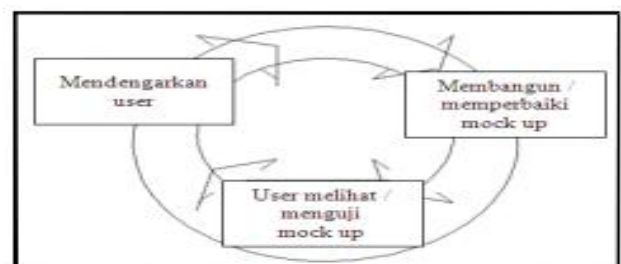
Wawancara, yaitu mengumpulkan data dengan melakukan Tanya jawab atas pertanyaan yang berkaitan dengan bahan yang dibutuhkan dalam penelitian. Wawancara ini dilakukan langsung kepada bagian penjualan yang berperan dalam mengelola barang serta penjualan barang pada Karya Cell.

3. Studi Pustaka

Teknik kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan melalui telaah/ studi dari berbagai laporan penelitian dan buku literature yang relevan.

3.6. Model Pengembangan Sistem

Model *prototipe* dimulai dari mengumpulkan kebutuhan user terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program *prototipe* agar user lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan. Program prototipe biasanya merupakan program yang belum jadi. Program ini biasanya menyediakan tampilan dengan simulasi alur perangkat lunak sehingga tampak seperti perangkat lunak yang sudah jadi. Program *prototipe* ini dievaluasi oleh *user* sampai ditemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan user.

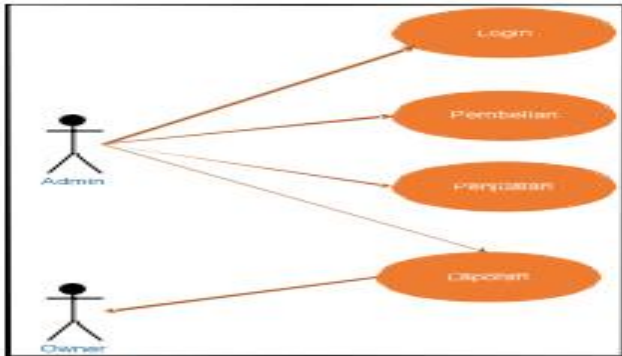


Gambar 1

Mock up adalah sesuatu yang digunakan sebagai model desain yang digunakan untuk mengajar, demonstrasi, evaluasi desain, promosi, atas keperluan lain. Sebuah mock up disebut sebagai *prototipe* perangkat lunak jika menyediakan /mampu mendemonstrasikan sebagian besar fungsi sistem perangkat lunak dan memungkinkan pengujian desain sistem perangkat lunak. Iterasi terjadi pada pembuatan *prototipe* sampai sesuai dengan keinginan *user*.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sukamto (2013:156-158) Diagram *use case* atau *use case diagram* menyajikan interaksi antara *use case* dan aktor. Aktor dapat berupa orang, peralatan atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun. *Use case* menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai.

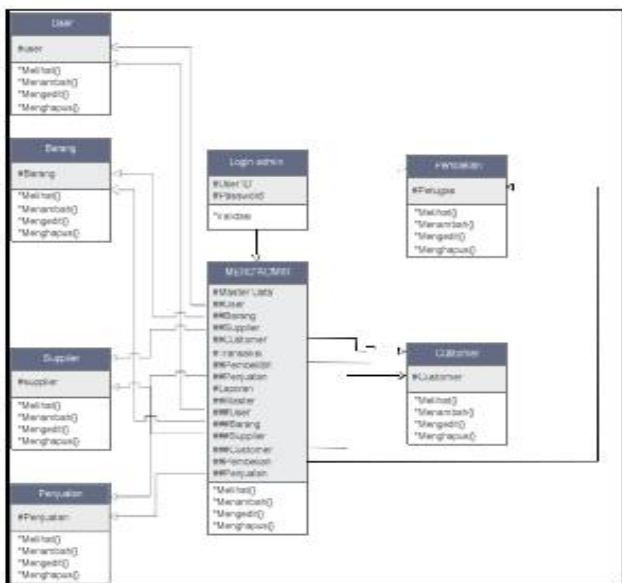


Gambar Use Case Diagram

Dari gambar 4.1 *Use case diagram* diatas menjelaskan sistem yang berjalan bahwa terdapat 3 aktor yaitu Admin, dan Owner. Admin bertugas mengelola sistem yang terdapat dalam aplikasi tersebut, sedangkan owner hanya mendapatkkan hasil laporan.

1.1.1. Class Diagram

Sukamto (2013:146-147) Diagram *class* atau *class diagram* menunjukan interaksi antar kelas dalam sistem. Kelas mengandung informasi dan tingkah laku yang berkaitan dengan informasi tersebut. Sebuah kelas pada diagram kelas dibuat untuk setiap tipe objek pada diagram *sequensial*.



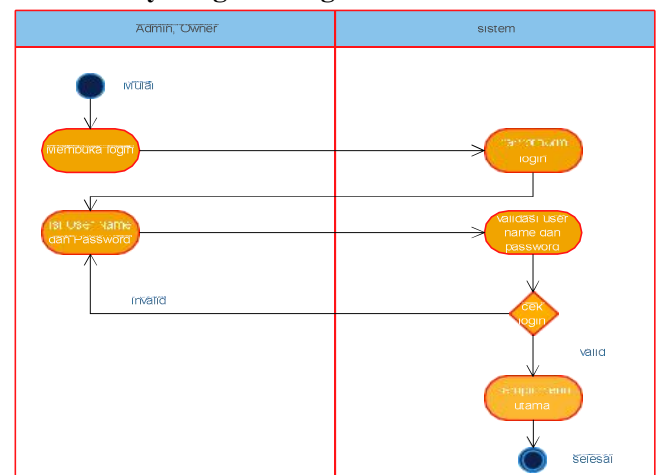
Gambar Class Diagram

1.1.2. Activity Diagram

Sukamto (2013:162-163) *Activity diagram* menggambarkan fungsi sistem. Diagram aktivitas ini

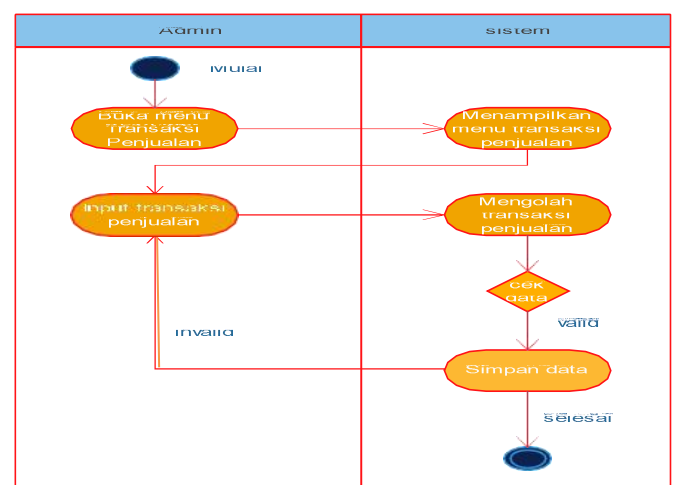
digunakan untuk menunjukan aliran kerja, kemudian dapat juga dikerjakan untuk menggambarkan aliran kejadian dalam *Use Case*. Aktivitas dalam diagram dipresentasikan dengan bentuk bujur sangkar bersudut tidak lancip, yang didalamnya berisi langkah- langkah apa saja yang terjadi dalam aliran kerja. Ada sebuah keadaan mulai (*start state*) yang menunjukkan dimulainya aliran kerja, dan sebuah keadaan selesai (*end state*) yang menunjukkan dimulainya aliran kerja, dan sebuah keadaan selesai (*end state*) yang menunjukkan akhir diagram, titik keputusan dipresentasikan dengan bentuk *diamond*.

1. Activity Diagram Login



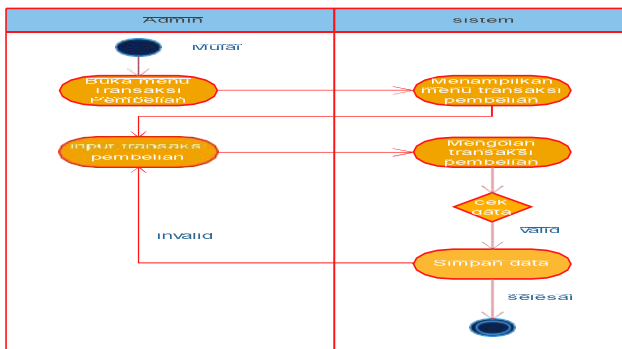
Gambar Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Penjualan



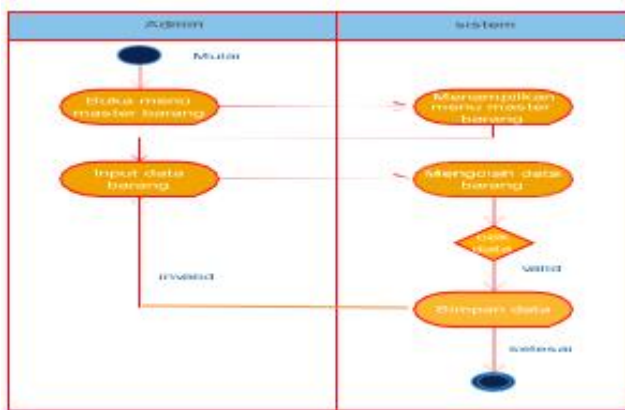
Gambar Activity Diagram Penjualan

3. Activity Diagram Pembelian



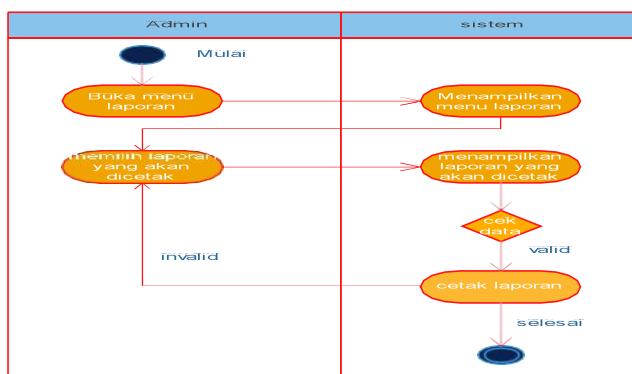
Gambar Activity Diagram Pembelian

4. Activity Diagram Barang



Gambar Activity Diagram Barang

5. Activity Diagram Laporan



Gambar Activity Diagram Laporan

5. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan sistem supaya dapat dioperasikan. Pada tahap ini dijelaskan mengenai, Implementasi Perangkat Lunak, Implementasi Perangkat Keras, Implementasi Basis Data, Pembahasan dan Implementasi Antar Muka.

5.2 Pengujian Sistem

Pada bagian pengujian ini penulis menyajikan bahasan tentang apa yang akan ditemui pada aplikasi persediaan barang Karya Cell, menu dan langkah-langkah didalam pengoperasian dan serta proses menampilkan. Untuk menjalankan aplikasi persediaan barang Karya Cell Prabumulih dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Nyalakan komputer tunggu komputer menampilkan area kerja.
2. Pada *desktop* klik 2 kali aplikasi karya cell.
3. Kemudian akan masuk ke *form login*.

Masukkan Nama User dan Password.

5.3 IMPLEMENTASI ANTAR MUKA

1. Tampilan Form Login

Pada *form login* ini, atribut yang digunakan terdiri dari : Nama User dan Password. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar Tampilan Form Login

2. Tampilan Form Utama

Form ini berfungsi sebagai *form* yang menampilkan menu utama yang bisa di akses oleh *user*. Pada *form* ini terdapat menu yang terdiri dari Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5.2.



Gambar Tampilan Form Utama

3. Tampilan Form Master User

Pada *form* ini, atribut yang digunakan antara lain : Kode User, Nama User, Password, Status User. Tampilan *form* master *user* dapat dilihat padagambar 5.3.

Kode_User	Nama_User	Pwd_User	Status_User
USR01	ADMIN	subhan	ADMIN
USR02	TES	tes	USER
USR03	TES2	lajuke	USER

Gambar Tampilan Form Master User

Pada *form* ini tombol yang digunakan yaitu tombol simpan yang berfungsi untuk menyimpan data. Tombol hapus berfungsi untuk menghapus data. Tombol batal untuk membatalkan data. Tombol tutup untuk keluar dari *form*.

4. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini memberi kemudahan dalam pengolahan data yang berkaitan dengan pengolahan data persediaan barang pada Karya Cell. Semua data dapat tersimpan dengan baik dan terkomputerisasi sebagaimana mestinya sesuai yang diinginkan.
2. Dengan adanya aplikasi ini, transaksi pembelian dan penjualan barang untuk pengolahan data persediaan barang dapat dipercepat sehingga menghemat waktu.
3. Aplikasi yang dibuat dapat membuat laporan secara cepat dan tepat sesuai yang diinginkan, seperti laporan data barang, laporan penjualan, laporan pembelian.
4. Aplikasi yang dibangun dapat memberikan layanan transaksi yang cepat, tepat dan akurat, juga mudah dalam mengoperasikannya serta mudah dalam pengembangan dan *update* data.

6.2 SARAN

Setelah dilakukan analisa terhadap sistem informasi yang dibangun maka penulis menyampaikan beberapa saran yang diharapkan

dapat bermanfaat untuk perkembangan sistem informasi yang dibuat bagi sekolah yaitu :

1. Perlu adanya penambahan menu lain pada aplikasi agar aplikasi tidak hanya mengolah persediaan data barang saja.
2. Perlunya pengembangan aplikasi untuk dapat dikembangkan lagi sampai kepada *security* atau keamanan aplikasi, sehingga keamanan data lebih terjamin.
3. Perlunya pengembangan tampilan aplikasi agar dibuat lebih menarik dan rapi sesuai dengan kebutuhan.

REFERENSI

- [1] A, Hirin, H 2011, Visual Basic Net 2010, Alfabeta, Bandung.
- [2] Alvin, A 2012. Kamus Istilah Teknologi Informasi, Andi, Yogyakarta.
- [3] Anwar, S 2013, Pengembangan Aplikasi Berbasis Android, Elexmedia Computindo, Jakarta.
- [4] Bogdan & Taylor, T 2011, Metodologi Penelitian Kualitatif, Remaja Karya Bandung.
- [5] Darmadi, Hamid, 2013, Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial, Alfabeta, Bandung.
- [6] Denis, D, & KK, K 2013, Pengantar Ilmu Komputer, Mitra Media Nusantara, Sidoarjo.
- [7] Hendrayudi, A 2010, Aplikasi Android Untuk Smartphone : Elexmedia Computindo, Jakarta.
- [8] Hengky, I 2012, Belajar Mandiri Membangun Aplikasi berbasis Android, Elexmedia Computindo, Jakarta.
- [9] Kamal, J 2010, Manajemen Perusahaan dan Industri, Sahari, Jakarta.
- [10] Ladjamudin, A 2013, Analisa dan Desain Sistem Informasi, Graha ilmu, Yogyakarta.
- [11] Munawaroh, S 2012, Manajemen dan Komponen, Refika Aditama, Bandung.
- [12] R. A. Sukanto & Shalahuddin 2013, Rekayasa Perangkat Lunak : Informatika, Bandung.
- [13] Roger, S, Pressman, Ph.D. , P 2012, Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan. Praktisi) Edisi 7: Buku1, Yogyakarta, Andi.
- [14] Sugiono, S 2013, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Alfabeta, Bandung.
- [15] Sujana, S 2011, Metode Statistika, Tarsito, Bandung.
- A, Hirin, H 2011, Visual Basic Net 2010, Alfabeta, Bandung.