

Aplikasi Sistem Inventory Pada CV. Langgeng Abadi Tangerang

Muhammad Subhana¹, Amessanggeng Pataropura², Daniel Adhinugraha³

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Buddhi Dharma

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Buddhi Dharma

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Buddhi Dharma

Jalan Imam Bonjol No. 41, Tangerang, Indonesia

Email: 1muhammad.subhana@ubd.ac.id, 2amesanggeng@buddhidharma.ac.id,

3daniel.adhinugraha@ubd.ac.id

Abstrak

Salah satu aspek yang dapat dilihat pada revolusi teknologi informasi ialah pada aktifitas pengolahan data atau data processing. Aktifitas yang semuanya dikerjakan secara manual yaitu segala sesuatunya masih dikerjakan dengan tulisan tangan dalam hal ini masalah yang dihadapi yaitu keterlambatan waktu, kurangnya keakuratan data, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pencatatan dan membutuhkan biaya yang dikeluarkan untuk pembelian alat tulis, buku dan kertas sangatlah besar setiap bulannya. Keunggulan sistem komputerisasi dibanding dengan manual diantaranya adalah kapasitas penyimpanan yang besar, dapat mengolah atau memproses data dengan jumlah data yang banyak dengan waktu yang relatif singkat serta akurat sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan oleh pengguna informasi Teknologi komputer hadir dengan berbagai kemampuan sebagai jawaban atas permasalahan yang sedang dihadapi. Data – data perusahaan cukup tersusun dengan baik, sehingga memudahkan dalam penyampaian suatu data dan inventori kinerja perusahaan bisa lebih optimal dalam pembelian barang, penjualan barang, serta pelaporan hutang dan piutang. Dengan adanya sistem yang baru ini, penyampaian informasi bisa lebih cepat, tepat dan akurat, maka sangat menunjang manajemen dalam mengambil keputusan.

Kata Kunci

Aplikasi, Sistem, Inventory, Informasi, Keputusan

Latar Belakang

Perkembangan pesat teknologi informasi yang tumbuh saat ini menimbulkan implikasi yang sangat luas pada segala aspek kehidupan manusia dalam waktu yang relatif singkat. Teknologi, terutama di bidang komputer dan komunikasi telah mengubah secara radikal paradigma kehidupan manusia. Keunggulan teknologi bahkan dapat menggantikan posisi manusia sebagai alat dalam melakukan sebuah pekerjaan.

Salah satu aspek yang dapat dilihat pada revolusi teknologi informasi ialah pada aktifitas pengolahan data atau data processing. Aktifitas yang semuanya dikerjakan secara manual yaitu segala sesuatunya masih dikerjakan dengan tulisan tangan dalam hal ini masalah yang dihadapi yaitu keterlambatan waktu, kurangnya keakuratan data, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pencatatan dan membutuhkan biaya yang dikeluarkan untuk pembelian alat tulis, buku dan kertas sangatlah besar setiap bulannya. secara perlahan-lahan mulai digantikan oleh piranti teknologi informasi berupa komputer. Tentu saja dengan migrasi nya aktifitas secara manual ke digital atau komputerisasi memberikan nilai plus bagi pengolahan data itu sendiri.

Keunggulan sistem komputerisasi dibanding dengan manual diantaranya adalah kapasitas penyimpanan yang besar, dapat mengolah atau memproses data dengan jumlah data yang banyak dengan waktu yang relatif singkat serta akurat sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan oleh pengguna informasi Teknologi komputer hadir dengan berbagai kemampuan sebagai jawaban atas permasalahan yang sedang dihadapi. Penggunaan aplikasi computer

mengakibatkan pengolahan data yang sebelumnya manual dapat diselesaikan tepat waktu dan lebih baik.

Tinjauan Pustaka

Persediaan (Inventory)

Setiap perusahaan niaga atau industri perlu memiliki persediaan untuk menjamin kelangsungannya. Hal itu perlu dilakukan dengan menginvestasikan sejumlah uang ke dalamnya. Mereka harus mampu mempertahankan jumlah persediaan optimum untuk menjamin kebutuhan bagi kemajuan kegiatan perusahaan, baik secara kuantitas maupun kualitas.

Persediaan pada umumnya merupakan salah satu jenis aktiva lancar yang jumlahnya cukup besar dalam suatu perusahaan. Hal ini mudah dipahami karena persediaan merupakan faktor penting dalam menentukan kelancaran operasi perusahaan. Persediaan merupakan bentuk investasi, dari mana keuntungan (laba) itu bisa diharapkan melalui penjualan di kemudian hari. Oleh sebab itu pada kebanyakan perusahaan sejumlah minimal persediaan harus dipertahankan untuk menjamin kontinuitas dan stabilitas penjualannya.

Persediaan dalam perusahaan manufaktur dapat diklasifikasikan sebagai berikut[11]:

- a. Persediaan bahan baku (raw material)
- b. Persediaan barang dalam proses (good in process)
- c. Persediaan barang jadi (finished good).

Penjelasan jenis-jenis persediaan di atas adalah sebagai berikut:

- a) Persediaan Bahan Baku (Raw Material)

Barang-barang yang digunakan untuk proses produksi menjadi barang jadi. Beberapa bahan baku diperoleh secara langsung dari sumber alam. Namun demikian, lebih sering lagi bahwa bahan baku diperoleh dari perusahaan lain. Bahan baku merupakan barang-barang yang belum dimasukkan ke dalam proses produksi.

- b) Persediaan Barang Dalam Proses (Good In Process)

Barang dalam proses terdiri dari barang-barang yang baru sebagian diproses dan masih perlu diproses lebih lanjut untuk kemudian menjadi barang siap jual.

- c) Persediaan Barang Jadi (Finished Good)

Barang yang telah selesai merupakan produk yang telah diproduksi dan siap untuk dipersiapkan atau siap untuk dijual.

Persediaan adalah bahan-bahan, bagian yang disediakan, dan bahan-bahan dalam proses yang terdapat dalam perusahaan untuk proses produksi, serta barang-barang jadi atau produk yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari konsumen atau pelanggan setiap waktu[9].

- a) Jenis – Jenis Persediaan

Jenis persediaan sebagai berikut[13] :

persediaan biasanya mencakup beberapa jenis persediaan, seperti persediaan bahan mentah, persediaan bahan setengah jadi, dan persediaan barang jadi (barang dagangan). bahan mentah adalah bahan yang akan digunakan untuk memproduksi barang dagangan. barang

setengah jadi adalah barang yang belum selesai sepenuhnya menjadi barang dagangan. barang jadi adalah barang yang sudah selesai dikerjakan dan siap untuk dijual.

Dari pengertian-pengertian diatas dapat disimpulkan ada tiga macam jenis persediaan pada perusahaan dagang:

1. Persediaan bahan baku (raw material)
2. Persediaan barang dalam proses (work in process goods)
3. Persediaan barang jadi (Merchandising goods)

Adapun untuk perusahaan dagang hanya ada satu jenis persediaan, yaitu persediaan barang dagangan dan Kategori barang dapat dikatakan sebagai persediaan adalah jika barang-barang tersebut masih ada tersimpan dalam gudang sampai tanggal neraca atau barang-barang yang belum laku terjual.

b) Tipe - Tipe Persediaan

Ada tiga bentuk utama dari persediaan perusahaan yaitu[12]:

1. Persediaan Bahan Mentah

Bahan mentah adalah merupakan yang dibeli oleh perusahaan untuk diproses menjadi barang setengah jadi dan akhirnya barang jadi atau produk akhir dari perusahaan.

2. Persediaan Barang dalam Proses

Persediaan Barang dalam proses terdiri dari keseluruhan barang -barang yang digunakan dalam proses produksi tetapi masih membutuhkan proses lebih lanjut untuk menjadi barang yang siap untuk dijual (barang jadi).

3. Persediaan Barang Jadi

Persediaan barang jadi adalah merupakan persediaan barang – barang yang telah selesai diproses oleh perusahaan tetapi masih belum terjual.

c) Macam – Macam Persediaan

Macam persediaan dapat dikategorikan dalam satu atau lebih kategori berikutnya[5]:

1. Persediaan pengaman (Safety Stock)

Persediaan pengaman atau sering kali disebut butter stock adalah persediaan yang dilakukan untuk mengantisipasi unsur ketidakpastian permintaan dan penyediaan.

2. Persediaan antisipasi (Anticipation Stock)

Persediaan antisipasi atau berjaga – jaga atau sering pula disebut stabilization stock adalah persediaan yang dilakukan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang sudah dapat diperkirakan sebelumnya.

3. Persediaan dalam pengiriman (Transit Stock)

Persediaan dalam pengiriman atau yang sering disebut work – in – process stock adalah persediaan yang masih dalam pengiriman atau transit.

d) Faktor – Faktor Menentukan Tingkat Persediaan

Menurut Manahan P. Tampubolon (2005:86) menerangkan bahwa dalam menentukan kebijaksanaan tingkat persediaan barang secara optimal perlu diketahui faktor – faktor yang menentukan yaitu:

1. Biaya Persediaan.
2. Seberapa besar permintaan barang oleh pelanggan dapat diketahui? Apa bila permintaan barang dapat diketahui, maka korporasi dapat menentukan barang dalam suatu periode.
3. Lama penyerahan barang antara saat dipesan dengan barang tiba atau disebut sebagai lead time atau delivery time.
4. Terdapat atau tidak ada kemungkinan untuk menunda pemenuhan dari pembeli atau disebut sebagai backloging.
5. Kemungkinan diperolehnya discount atas pembelian dalam jumlah yang besar.

e) Pengelolaan Persediaan

Menurut R. Agus Sartono (2008:446) menerangkan bahwa terdapat tiga jenis yang berkaitan dengan persediaan yang harus dipertimbangkan dalam menentukan persediaan yang optimal. Ketiga jenis biaya itu yaitu:

a. Biaya Pesan (Ordering Costs)

Adalah semua biaya yang timbul sebagai akibat pemesanan. Biaya itu meliputi biaya sejak dilakukan pemesanan hingga pesanan itu sampai di gudang, biaya tersebut seperti biaya persiapan, penerimaan, pengecekan, penimbangan dan biaya lainnya hingga persediaan siap untuk diproses.

b. Biaya Simpan (Carrying Costs)

Mencakup semua biaya yang dikeluarkan untuk menyimpan persediaan selama periode tertentu. Komponen biaya simpan adalah storage costs yang termasuk sewa gudang, biaya keusangan yakni penurunan nilai persediaan termasuk keusangan teknologi, juga penurunan karena perubahan bentuk fisik persediaan itu sendiri asuransi baik asuransi kebakaran maupun asuransi kehilangan, pajak, biaya dana yang diinvestasikan pada persediaan.

c. Biaya Kehabisan Bahan (Stockout Costs)

Biaya Kehabisan Bahan, timbul pada saat perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan karena persediaan yang tidak cukup. Biaya kehabisan bahan ini meliputi biaya pesan secara cepat atau khusus dan biaya produksi karena adanya operasi ekstra.

Hasil

Prosedur Sistem Inventory

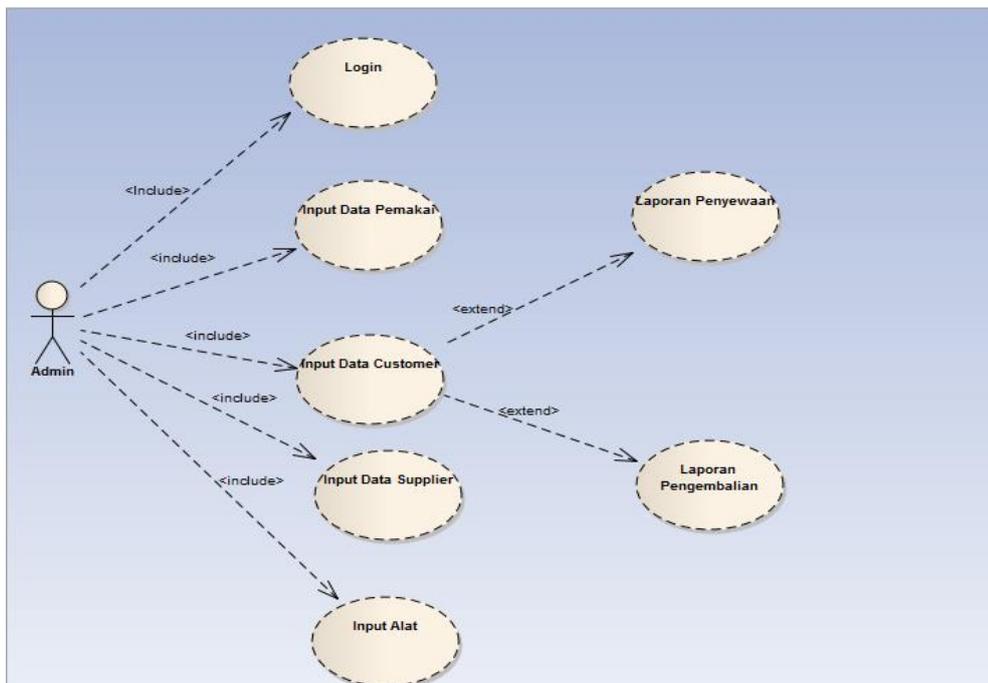
Berikut ini adalah prosedur inventori CV. Langgeng Abadi yang akan diusulkan, yaitu:

- a. Bagian gudang memeriksa barang yang masuk dan menginput data ke sistem yang telah dibuat.
- b. Bagian General Manager mengecek data yang sudah diinput bagian gudang, serta Manager Finance memeriksa total pengeluaran yang akan dipakai dan memberikannya kepada Purchasing.

- c. Bagian admin/ bagian yang memiliki kepentingan memberitahukan kepada bagian manager dan gudang jika ada kesalahan pada penginputan data dan segera di perbaiki. Jika ada yang salah dalam penginputan data maka bagian admin/ bagian yang memiliki kepentingan langsung memberikan data yang sesuai kepada General Manager dan Owner untuk di Acc.
- d. Bagian Marketing melakukan pemasaran dan mencatat pelanggan yang ada di perusahaan dan memberikan hasil kepada General Manager.
- e. Bagian gudang akan membuat dan mencetak laporan pengeluaran setiap bulannya diberikan kepada General Manager/ Owner lalu, diberikan kepada Manager Finance dan Purchasing.

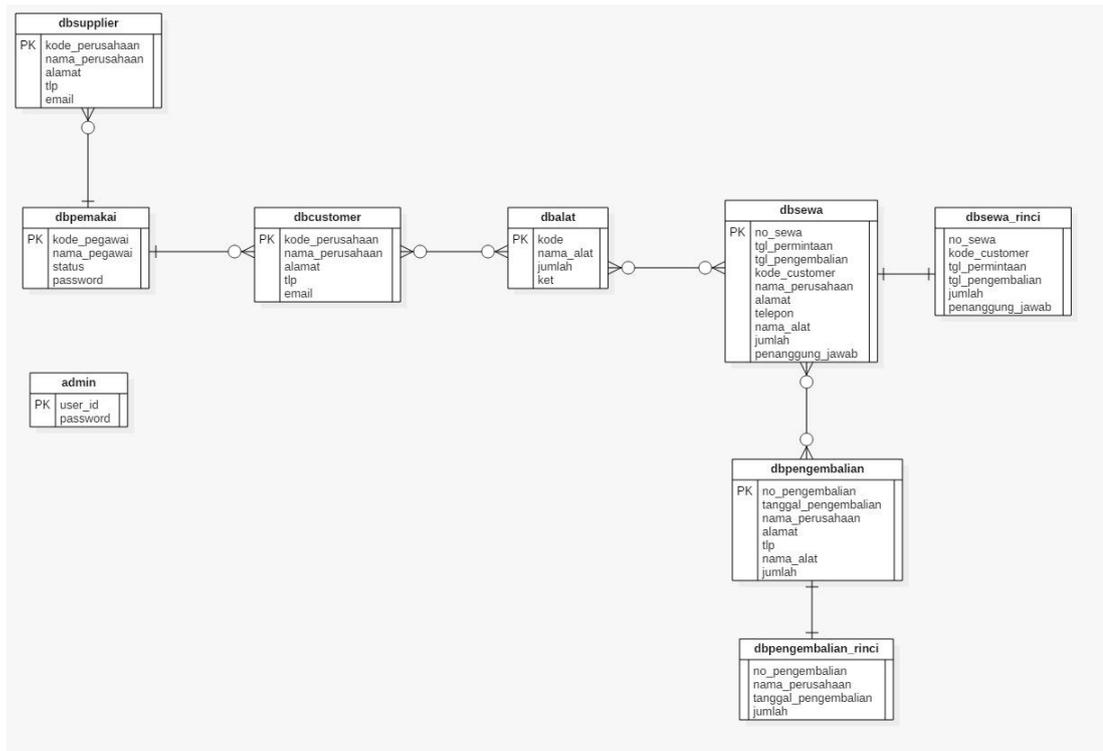
Desain Sistem (Use Case Diagram)

Use Case Diagram dari sistem inventori yang dibuat adalah sebagai berikut :



Gambar 1 Desain Sistem (Use Case Diagram)

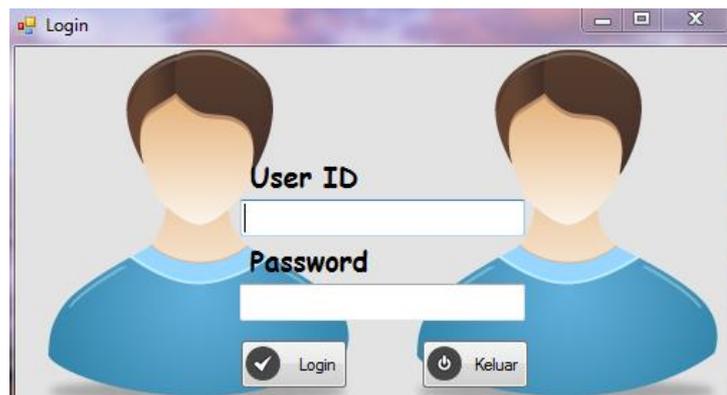
Desain Database (*Entity Relationship Diagram*)



Gambar 2 Entity Relationship Diagram(ERD) Sistem Usulan.

Tampilan Program

Login



Gambar 3. Tampilan Login

Keterangan: Halaman ini digunakan ketika admin ingin masuk kedalam program, dan yang dapat menggunakan hanya admin / orang yang diberikan akses masuk.

Menu Utama



Gambar 4 Tampilan Menu Utama

Keterangan: Tampilan menu untuk memilih form mana yang di perlukan.

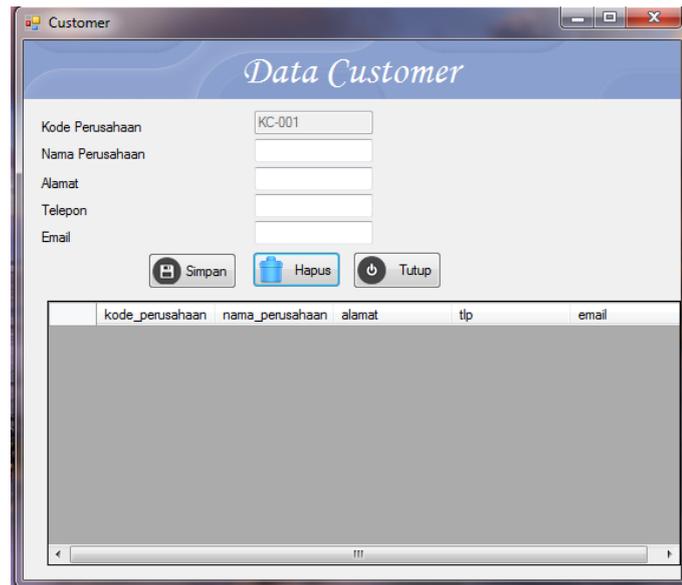
Penanggung Jawab

	kode_pegawai	nama_pegawai	status	alamat
*				

Gambar 5 Tampilan Penanggung Jawab

Keterangan: Form yang digunakan untuk penanggung jawab atas keluarnya alat.

Data Customer

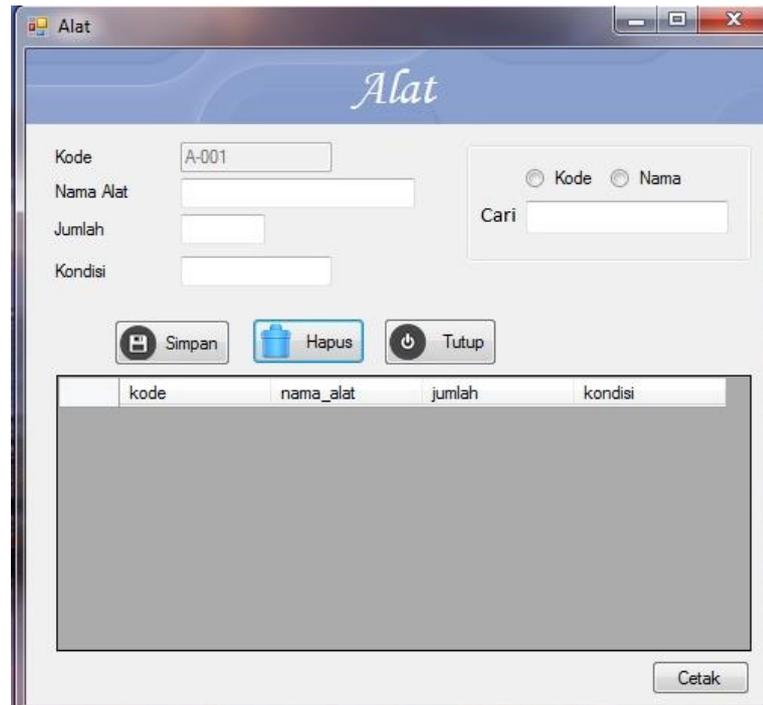


kode_perusahaan	nama_perusahaan	alamat	telp	email
-----------------	-----------------	--------	------	-------

Gambar 6 Tampilan Data Customer

Keterangan: Halaman form yang digunakan untuk menginput daftar data customer yang ada.

Data Alat



kode	nama_alat	jumlah	kondisi
------	-----------	--------	---------

Gambar 7 Tampilan Data Alat

Keterangan: Halaman form yang di gunakan untuk menginput data alat yang ada.

Data Penyewaan

Penyewaan

No Sewa: S-003

Tanggal Permintaan: 13 Juni 2016

Tanggal Pengembalian: 13 Juni 2016

Kode Customer: []

Nama Perusahaan: []

Alamat: []

Telepon: []

Kode/Nama Alat: []

Jumlah: 0

Penanggung Jawab: []

[Tambah] [Hapus] [Tutup]

no_sewa	tgl_permintaan	tgl_pengembalian	kode_customer	nama_perusahaan	alamat	telepon
*						

Total : 0 [Proses]

Gambar 8 Tampilan Data Penyewaan

Keterangan: Form ini yaitu halaman untuk melakukan pencatatan input data yang akan disewakan.

Data Pengembalian

Pengembalian

No Pengembalian: P-003

No. Sewa: []

Nama Perusahaan: []

Alamat: []

Telepon: []

Nama Alat: []

Jumlah: []

Tanggal Pengembalian: 13 Juni 2016

[Tambah] [Hapus] [Tutup]

no_pengembalian	tanggal_pengemba	nama_perusahaan	alamat	tlp
*				

Jumlah : 0 [Proses]

Gambar 9 Tampilan Data Pengembalian

Keterangan: Form ini yaitu halaman untuk melakukan pencatatan penginput data yang akan dikembalikan

Laporan Alat

CV LANGGENG ABADI

Stok Alat

13/06/2016

Kode Alat	Nama Alat	Jumlah	Keterangan
A-001	Sarung	0	Baru
A-002	bantal	0	Baru
A-003	Kasur	0	Bekas
A-004	Kursi	4	Bekas
A-005	Meja	6	Baru
A-006	Kipas	0	Bekas
A-007	Pintu	3	Baru
A-008	Tangga	3	Bekas
A-009	Lampu	5	Baru
A-010	Sapu	5	baru

Gambar 10 Tampilan Laporan Alat

Keterangan : Form di gunakan untuk melakukan pencetakan pengeluaran dan di print agar lebih mudah diberikan pada yang bersangkutan.

Laporan Sewa Alat

CV LANGGENG ABADI

Laporan Sewa Alat

13/06/2016

No. Sewa	Tanggal Sewa	Tanggal Pengembalian	Kode Customer	Nama Perusahaan	Alamat	Telepon	Nama Alat	Jumlah	Penanggung Jawab
S-001	28 Mei 2016	16 Mei 2016	KC-001	PT ARIF PERKASA	Cikokol, Tangerang	021021021	A-004/Kursi	2	KP-001 / anif W
S-001	28 Mei 2016	16 Mei 2016	KC-001	PT ARIF PERKASA	Cikokol, Tangerang	021021021	A-005/Meja	1	KP-001 / anif W

Gambar 11 Tampilan Laporan Pelanggan

Kesimpulan

- Data – data perusahaan cukup tersusun dengan baik, sehingga memudahkan dalam penyampaian suatu data dan inventori kinerja perusahaan bisa lebih optimal dalam pembelian barang, penjualan barang, serta pelaporan hutang dan piutang.
- Dengan adanya sistem yang baru ini, penyampaian informasi bisa lebih cepat, tepat dan akurat, maka sangat menunjang manajemen dalam mengambil keputusan

Ucapan Terima Kasih

Terima Kasih kepada CV. Langgeng Abadi sebagai tempat penelitian dilakukan.

Referensi :

- [1] Connolly Thomas M. And Begg Carolyn E. (2002), Database System : A Pratical Approach to Design, Implementation, and Management. Third Edition, Addison Wesley Inc, United States of America.
- [2] Darmono. (2007), Perpustakaan sekolah : Pendekatan Suatu Aspek Manajemen dan Tata Kerja. Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.
- [3] Fowler, Martin. (2005), UML Distilled Edisi 3, Andi Offset, Yogyakarta
- [4] Hariningsih. (2005), Teknologi Informasi. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [5] Jogiyanto (2003), Analisis dan Desain Sistem Informasi. Penerbit Informatika, Bandung.
- [6] Jogiyanto (2005), Analisis dan Desain : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek aplikasi Bisnis, Andi Offset, Yogyakarta
- [7] Kadir, Abdul. (2003), Pengenalan Sistem Informasi. Andi, Yogyakarta.
- [8] Ladjamudin, Al – Bahra bin (2005), Analisis dan Desain Sistem Informasi. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [9] Lutfian. (2009), Pengertian Sistem Informasi Perpustakaan. Unikom Bandung.
- [10] O'Brien James A. (2003), Introduction to Information System. Eleventh Edition. McGraw – Hill Inc, New York.
- [11] Sutabri, Tata. (2000), Analisis Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta
- [12] panduanguru.com/peranan-dan-fungsi-perpustakaan-sekolah-part-ii/
- [13] www.ipi.or.id/Rohanda.doc Fungsi dan Peranan Perpustakaan Sekolah.
- [14] www.pribadiraaharja.com/neli/SKRIPSI/Lampiran/DAFTAR_SIMBOL.doc