

**KOMPUTERISASI SISTEM STOK KERTAS BERBASIS
MULTIUSER
(STUDY KASUS : CV ARAYA MEDIA GRAFIKA SURAKARTA)
Lisa Ayu Wijayanti¹⁾, Sri Siswanti²⁾, Muhammad Hasbi³⁾**

Abstract

CV Araya is at two different locations, the first location is used as a reception order, store, settings, while the second location is used as a mold production. During this expenditure and income paper is still done manually, so when removing the paper production process, the main office which is used as an acceptance of the order does not determine the amount of paper issued to the production process, as well as when the paper entry (purchase). The research objective is to create a computerized system of stock-based multiuser. The research method of data collection, the method of observation, interview method (interview), and literature. Results of the study are Computerized System Stock multiuser CV Paper-Based Graphic Media Surakarta Araya is to change the old ways are still the manual so that it can facilitate the work and reduce errors in transaction expenses and paper data entry and others
Keywords : computerized system, the paper stock, multiuser

I. PENDAHULUAN

Pada suatu pekerjaan, apapun pekerjaannya dibutuhkan suatu kecepatan dan ketepatan dalam pengerjaannya. Baik itu pekerjaan dengan tingkat kesulitan yang rendah, sedang, sampai dengan tingkat kesulitan yang tinggi sekalipun, kita harus mengerjakannya dengan cermat. Apalagi seorang pemimpinpun selalu menuntut kita sebagai karyawan untuk bekerja dengan cepat dan hasilnya tepat.

Begitu pula yang terjadi di CV Araya Media Grafika, karyawan dituntut untuk bekerja dengan cepat karena jumlah cetakan yang semakin banyak karena jumlah konsumen atau pelanggan yang semakin hari semakin bertambah. Padahal selama ini transaksi

¹⁾ Program Studi Sistem Informasi, STMIK Sinar Nusantara Surakarta

^{2,3)} Program Studi Teknik Informatika, STMIK Sinar Nusantara Surakarta

pemasukan dan pengeluaran kertas dilakukan secara manual, sehingga pekerjaan menjadi lebih lambat dan resiko kesalahanpun banyak.

Tujuan penelitian adalah merancang sistem sistem stok kertas berbasis multiuser di CV Araya Media Grafika.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Komputerisasi

Komputer adalah alat bantu pemrosesan data secara elektronik dan cara pemrosesan datanya berdasarkan urutan instruksi atau program yang tersimpan dalam memori masing-masing komputer. Sedangkan komputerisasi adalah pemakaian komputer sebagai alat bantu penyelesaian tugas sebagai pengganti penyelesaian pekerjaan secara manual. [1]

2. Sistem

Sistem adalah jaringan daripada elemen-elemen yang saling berhubungan membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu tujuan pokok dari sistem tersebut. [2]

3. Stok

Stok/persediaan adalah barang-barang milik perusahaan yang tersedia untuk dijual, atau diolah dalam proses produksi sehingga menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. [3]

4. Kertas

Kertas adalah sesuatu yang tipis diperlukan untuk bahan cetakan atau buku tulis. Kata 'kertas' berasal dari kata *papyrus*, bahasa Yunani kuno untuk tanaman *Cyperus Papyrus*. [4]

5. Multiuser

Multiuser adalah satu komputer digunakan untuk banyak orang pada saat bersamaan. Sistem ini biasanya digunakan dalam komputer mainframe yang dalam sistem ini juga disebut host (komputer induk), yang bekerja sebagai pusat pemrosesan. Workstation hanya berfungsi sebagai terminal bodoh (*dumb terminal*) saja sehingga beban kerja bertumpu pada komputer induk. [5]

6. Metode Penilaian Persediaan Dalam Pencatatan Sistem Fisik

Dalam suatu perusahaan untuk menentukan harga mana yang dijadikan dasar untuk menentukan nilai persediaan, dapat digunakan salah satu metode penilaian persediaan, yaitu : [6]

- 1) Metode Tanda Pengenal Khusus
Yaitu setiap barang yang masuk (dibeli) diberi tanda pengenal yang menunjukkan harga per satuan yang sesuai dengan faktor yang diterima.
- 2) Metode Rata-Rata
 - a) Metode Rata – Rata Sederhana
Yaitu harga rata-rata per satuan barang, dihitung dengan cara menjumlahkan harga per satuan setiap transaksi pembelian termasuk persediaan awal periode, dibagi dengan jumlah transaksi pembelian termasuk persediaan awal periode.
 - b) Metode Rata-Rata Tertimbang
Yaitu rata-rata harga per satuan barang, dihitung dengan cara membagi jumlah harga pembelian barang yang disediakan untuk dijual dengan jumlah kuantitasnya.
- 3) Metode FIFO / MPKP
Metode FIFO (*First In First Out*) atau MPKP (Masuk Pertama Keluar Pertama) yaitu barang yang lebih dulu masuk (dibeli) dianggap lebih dulu keluar (dijual).
- 4) Metode LIFO / MTKP
Metode LIFO (*Last In First Out*) atau MTKP (Masuk Terakhir Keluar Pertama) yaitu barang yang terakhir masuk dianggap yang lebih dulu keluar.
- 5) Metode Persediaan Dasar
Yaitu suatu perusahaan menetapkan jumlah minimal persediaan yang harus ada setiap saat, baik mengenai kuantitasnya maupun mengenai harga satuannya. Persediaan dasar biasa disebut juga dengan Basic Stock.
- 6) Metode Taksiran
Yaitu untuk menghitung nilai persediaan barang pada akhir periode, yang termasuk dalam metode taksiran, antara lain :
 - a) Metode Laba Kotor
Yaitu untuk menetapkan nilai persediaan barang pada akhir periode, selain data yang diperoleh dari catatan mengenai persediaan, diperlukan juga data mengenai :
 - Hasil penjualan bersih pada periode yang bersangkutan.

- Prosentase laba kotor dari hasil penjualan bersih, biasanya diperoleh berdasarkan pengalaman pada periode-periode sebelumnya.
- b) Metode Harga Eceran
- Metode harga eceran (*Retail Method*) banyak digunakan oleh perusahaan – perusahaan yang langsung melayani konsumen, untuk menerapkan metode harga eceran diperlukan data mengenai:
- Harga jual seluruh barang yang disediakan selama satu periode menurut harga ecerannya, sehingga diketahui perbandingan antara jumlah harga pembelian dengan jumlah taksiran harga ecerannya.
 - Jumlah penjualan yang telah terjadi dalam periode yang bersangkutan.

Dari sekian banyak metode persediaan di atas, penulis menggunakan metode persediaan dasar, alasannya karena untuk memberikan batasan stok minimal kertas untuk menghindari kekurangan bahan baku pada saat dilakukan produksi cetak.

III. METODE PENELITIAN

1. Data Primer

a) Metode Observasi

Penulis mengamati secara langsung aktivitas yang berkaitan dengan administrasi gudang, bagian order, dan bagian unit produksi pada CV Araya Media Grafika, karena saya sebagai penulis bekerja di CV Araya Media Grafika, maka memudahkan penulis untuk melakukan pengamatan.

b) Metode Wawancara (Interview)

Metode wawancara memungkinkan peneliti sebagai pewawancara untuk mengumpulkan data secara bertatap muka dengan rekan kerja penulis sesama administrasi gudang, bagian order, dan bagian unit produksi di kantor penerimaan order dan di tempat produksi. Metode ini dilakukan untuk mengetahui apa yang menjadi kendala selama ini dalam mengerjakan transaksi stok kertas. Sehingga dapat diambil tindakan sebagai pemecahan masalah yang dapat membuat pekerjaan lebih mudah untuk dikerjakan.

2. Data Sekunder

a) Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka dilakukan dengan cara mengumpulkan dan mempelajari data atau informasi serta pengetahuan yang berasal dari buku - buku, literatur, dan sebagainya yang berhubungan dengan masalah stok kertas.

3. Analisa Perancangan Sistem

a) Analisa Sistem

Yaitu dengan cara menganalisis atau mempelajari tentang sistem stok kertas yang telah diterapkan di CV Araya Media Grafika Surakarta saat ini. Setelah memahaminya baru setelah itu membuat desain sistem Komputerisasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser yang akan dibuat. Sistem analisa dan desain sistem ini dimaksudkan untuk meningkatkan kinerja suatu organisasi dengan tujuan memper-baiki prosedur – prosedur dan metode yang lebih baik.

b) Perancangan Sistem

• Desain Input Output

Berupa masukan data (input) yang akan diproses dalam Komputerisasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser sehingga menghasilkan informasi (output) yang diinginkan.

• Desain Database

Dalam pembuatan aplikasi database Komputerisasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser ini menggunakan software MySQL. Perancangan basis data disini dilakukan dalam pembuatan Diagram Alir Data.

• Implementasi Sistem

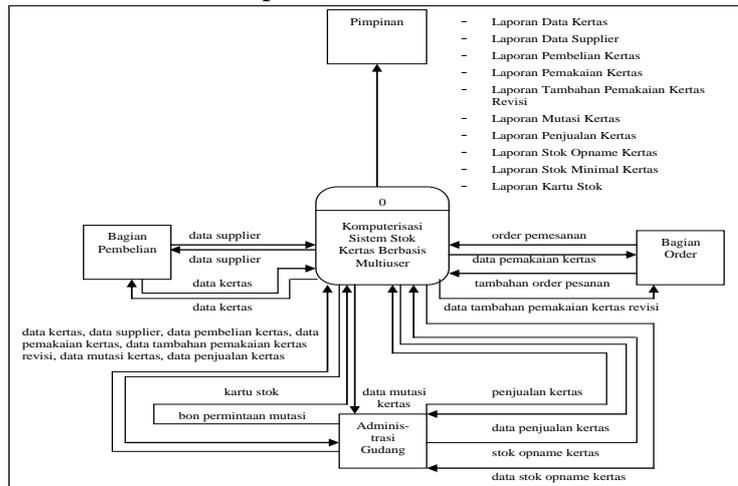
Sistem beserta program Kompu -terisasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser yang telah selesai dirancang, diusahakan bisa mudah dimengerti dan dipahami oleh bagian pembelian, bagian order, administrasi gudang, dan pimpinan. Perancangan program ini harus mengacu pada Diagram Alir Data yang telah kita buat pada langkah perancangan basis data. Perlunya penjelasan pada tahap ini nanti mengenai pemakaian program kepada calon user (bagian pembelian, bagian order, administrasi gudang, dan pimpi-nan).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

a) Diagram Konteks

Pada komputerisasi sistem stok kertas berbasis multiuser pada CV Araya Media Grafika Surakarta, dimulai de-ngan mengolah data

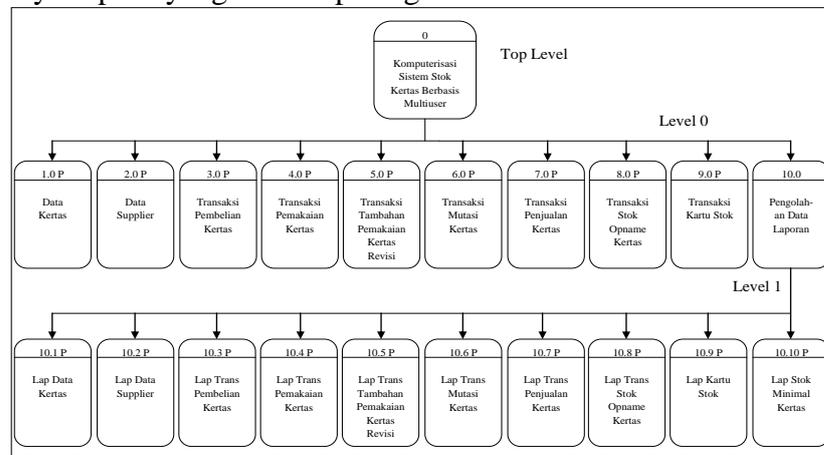
yang dimasukkan oleh bagian pembelian dan administrasi gudang stok kertas untuk disimpan.



Gambar 1. Diagram Konteks

b) Hierarchy Input Proses Output (HIPO)

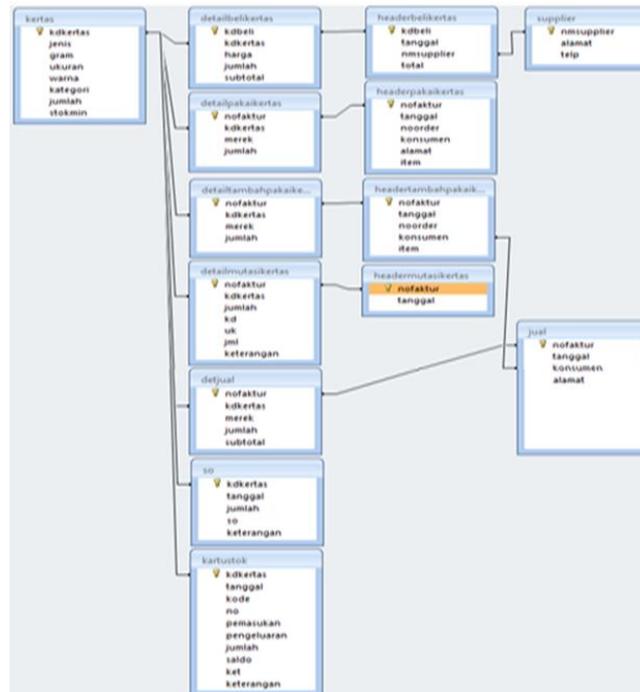
Bagan berjenjang (HIPO) ini diguna -kan untuk mempersiapkan penggam-baran Diagram Arus Data untuk menuju level-level lebih bawah lagi. Bagan berjenjang dapat digambarkan dengan menggunakan notasi proses yang digunakan di Diagram Arus Data. Untuk komputerisasi sistem stok kertas berbasis multiuser ini, proses – proses yang ada dapat digambarkan sesuai dengan jenjang-nya seperti yang terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Hierarchy Input Proses Output

d) Diagram Relasi Tabel Database

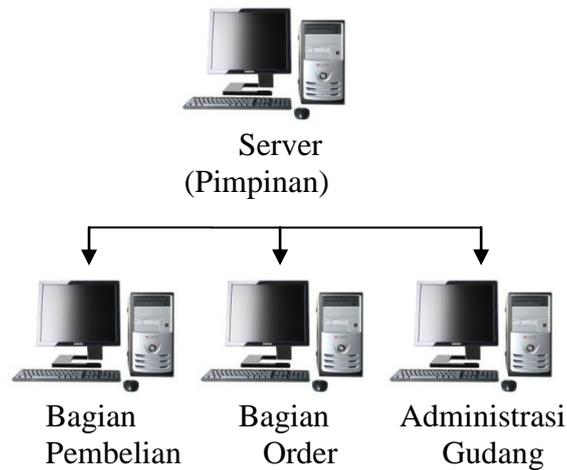
Diagram relasi antar tabel ini dibuat dengan tujuan untuk menghubungkan antara satu tabel dengan tabel lainnya yang masih saling berhubungan, sehingga nantinya dapat terlihat batasan – batasan hubungan dari semua tabel yang dibuat, adapun diagram relasi antar tabel untuk komputerisasi sistem stok kertas berbasis multiuser ini cara pembuatan dan hubungan antar relasi, adapun diagram relasinya akan membentuk gambar seperti gambar 4 berikut.



Gambar 4. Relasi Antar Tabel Komputerisasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser

e) Implementasi Sistem

Sistem multiuser yang diterapkan pada Komputerisasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser di CV Araya Media Grafika Surakarta digunakan oleh empat bagian, yaitu : bagian pembelian, administrasi gudang, bagian order, pimpinan. Dimana masing – masing bagian mempunyai hak akses sendiri – sendiri, berikut ini hak akses yang dimiliki setiap bagian dan gambaran mengenai multiuser pada Komputerisasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser di CV Araya Media Grafika Surakarta, seperti gambar 5 berikut.



Gambar 5. Multiuser Komputerisasi Sistem Stok Kertas Berbasis Mutiuser di CV Araya Media Grafika Surakarta

- Hak Akses
 1. Bagian Pembelian, yang dapat diakses antara lain :
 - Data Kertas
 - Data Supplier
 - Data Pembelian Kertas
 2. Bagian Order, yang dapat diakses antara lain :
 - Transaksi Pemakaian Kertas
 - Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi
 3. Administrasi Gudang, yang dapat diakses antara lain :
 - Transaksi Mutasi Kertas
 - Transaksi Penjualan Kertas
 - Transaksi Stok Opname Kertas
 - Transaksi Kartu Stok
 - Login

Pada login ini digunakan sebagai akses untuk masuk ke menu utama, sebelum masuk menu utama harus mengisikan dulu user name dan password setelah itu tekan login untuk masuk ke menu utama. Sedangkan exit digunakan untuk keluar dari program.
1. Data

Menu Data antara lain submenu - submenu seperti : Data Kertas dan Data Supplier.

 - a. Data Kertas

Digunakan untuk menambah data Kertas atau meng-*update* data Kertas yang sudah ada. Terdapat tombol **Simpan**, **Hapus** dan **Keluar**.

b. Data Supplier

Digunakan untuk menambah data supplier atau meng-*update* data supplier yang sudah ada. Terdapat tombol **Simpan**, **Hapus** dan **Keluar**.

2. Transaksi

a. Transaksi Pembelian Kertas

Digunakan untuk mengolah data transaksi pembelian kertas, yang mempunyai hak akses dalam pengoperasian transaksi pembelian kertas adalah bagian pembelian.



Gambar 6. Tampilan Transaksi Pembelian Kertas

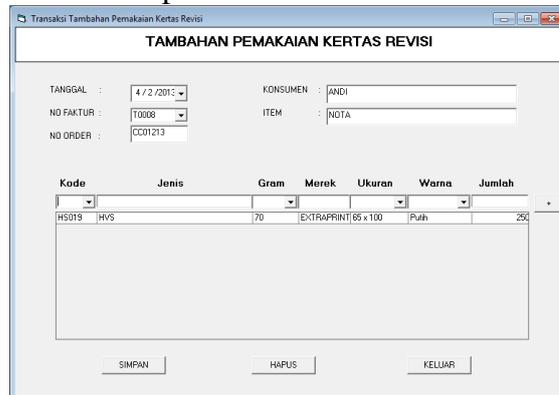
b. Transaksi Pemakaian Kertas

Digunakan untuk mengolah data transaksi pemakaian kertas, yang mempunyai hak akses dalam pengoperasian transaksi pemakaian kertas adalah bagian order.



Gambar 7. Tampilan Transaksi Pemakaian Kertas

- c. **Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi**
 Digunakan untuk mengolah data transaksi tambahan pemakaian kertas revisi, yang mempunyai hak akses dalam pengoperasian transaksi tambahan pemakaian kertas revisi adalah bagian order.



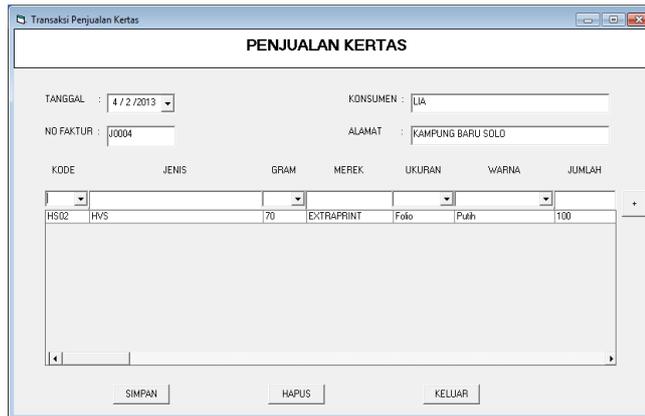
Gambar 8. Tampilan Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi

- d. **Transaksi Mutasi Kertas**
 Digunakan untuk mengolah data transaksi mutasi kertas, yang mempunyai hak akses dalam pengoperasian transaksi mutasi kertas adalah administrasi gudang seperti pada gambar 9 berikut.



Gambar 9. Tampilan Transaksi Mutasi Kertas

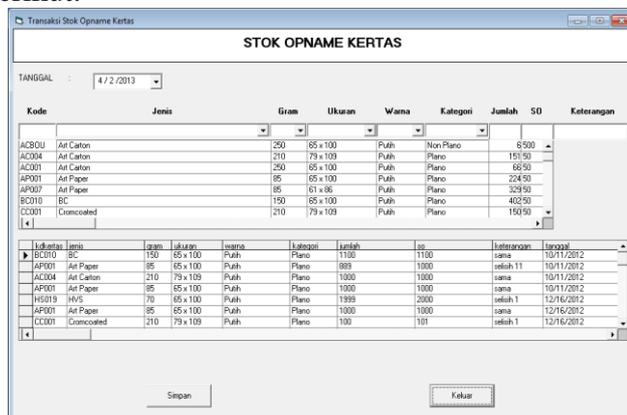
- e. **Transaksi Penjualan Kertas**
 Digunakan untuk mengolah data transaksi penjualan kertas, yang mempunyai hak akses dalam pengoperasian transaksi mutasi kertas adalah administrasi gudang.



Gambar 10. Tampilan Transaksi Mutasi Kertas

f. Transaksi Stok Opname Kertas

Digunakan untuk mengolah data transaksi stok opname kertas, yang mempunyai hak akses dalam pengoperasian transaksi stok opname kertas adalah administrasi gudang seperti pada gambar 11 berikut.



Gambar 11. Tampilan Transaksi Stok Opname Kertas

g. Transaksi Kartu Stok

Digunakan untuk mengolah data transaksi kartu stok, yang mempunyai hak akses dalam pengoperasian transaksi kartu stok adalah administrasi gudang.

No	Tanggal	No Order	Pemasuk...	Pengelu...	Saldo	Keterangan
1	2013-03-19	M0016	200		200	pemasukan
2	2013-03-19	J0003		50	150	penjualan
3	2013-04-02	J0004		100	50	penjualan

Gambar 12. Tampilan Transaksi Kartu Stok

3. Laporan

a. Laporan Transaksi Stok Opname Kertas

Laporan transaksi stok opname kertas digunakan untuk melaporkan data-data transaksi stok opname kertas dengan menampilkan pilihan pencetakan ke layar atau ke printer sesuai kebutuhan.

b. Laporan Stok Minimal Kertas

Laporan stok minimal kertas digunakan untuk melaporkan data - data stok kertas dengan jumlah yang sudah ditentukan dalam stok minimal data kertas, hal ini berfungsi untuk memberitahukan bahwa kertas tersebut sudah hampir habis dan harus dilakukan pembelian kertas untuk menghindari adanya kekurangan bahan pada proses produksi cetak.

c. Laporan Kartu Stok

Laporan kartu stok digunakan untuk melaporkan data - data kertas.

V. KESIMPULAN

- 1 Pada Komputerisasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser di CV Araya Media Grafika Surakarta menggunakan database mysql, yang terdiri dari beberapa tabel antara lain: kertas, supplier, jeniskertas, headerbelikertas, detailbelikertas, headerpakaikertas, detailpakaikertas, headertambah-pakaikertasrv, detailtambah-pakaikertasrv, headermutasikertas, detailmutasikertas, jual, detjual, so, dan kartustok.
- 2 Sistem multiuser yang diterapkan pada Komputerisasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser di CV Araya Media Grafika

Surakarta digunakan oleh empat bagian, yaitu : bagian pembelian, administrasi gudang, bagian order, pimpinan. Dimana masing- masing bagian mempunyai hak akses sendiri – sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wibisono, Stevanus Gunawan. 2011. *Kamus Komputer Untuk Pelajar dan Umum*. Klaten : Kawan Kita
- [2] Jogiyanto, HM. 1999. *Pengenalan Komputer*. Yogyakarta : Andi Offset
- [3] Somantri, Hendi. 2000. *Akuntansi Keuangan SMK Bisnis dan Manajemen*. Bandung : Armico
- [4] Marhijanto, Bambang. 1999. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Masa Kini*. Surabaya : Terbit Terang
- [5] Febrian, Jack dan Farida Andayani. 2002. *Kamus Komputer dan Istilah Teknologi Informasi*. Bandung : Informatika
- [6] Suryana, Taryana. 2009. *Visual Basic*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- [7] Kristanto, Andri. 2010. *Kupas Tuntas PHP & MySQL*. Klaten : Cable Book