

## SISTEM INFORMASI PENGADAAN BARANG ATK DI PT. MEKAR CIPTA INDAH MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL

Agung Wahana<sup>1</sup>, Asep Ririh Riswaya<sup>2</sup>  
Fakultas Sain dan Tehnology, Universitas Islam Negeri Bandung<sup>1</sup>  
STMIK Mardira Indonesia, Bandung<sup>2</sup>  
Email: wahana.agung@gmail.com<sup>1</sup>  
Email: asep\_ririh@stmik-mi.ac.id<sup>2</sup>

### *Abstract*

*The author makes writing material derived from research in PT. Mekar Cipta Indah. In research that has been done can be observed how the systems work on the GA (General Affairs) that handles stationery supplies, was in demand for office stationery, office stationery stock records, and reports are still done manually.*

*In relation to the business world, computers as a means of data, is an appropriate means to process any business transactions. Manually because the documentation is not possible anymore, because the more volume of transactions taking place and is very influential on office stationery supplies. Then the application program has become a vital requirement for any organization or company to streamline its business operations.*

*With the computerization, it is in the data processing will be more effective, safer, reduce errors, and archives can be arranged neatly. In order for a system that can work well done, the authors sought to design a system in the office supplies stationery. Currently the author uses PHP program language that outlines program focuses on the stock, and to design this system, the authors make the design process of data entry that contains the stationery.*

**Keywords:** *program design; program office stationery supplies*

### **Abstrak**

Penulis membuat bahan penulisan yang didapat dari hasil riset di PT. Mekar Cipta Indah. Dalam riset yang telah dilakukan dapat diamati bagaimana sistem kerja pada bagian GA (General Affair) yang menangani persediaan alat tulis kantor, ternyata dalam hal permintaan alat tulis kantor, pencatatan stok alat tulis kantor, dan laporan-laporan masih dilakukan secara manual.

Dalam kaitannya dengan dunia bisnis, komputer sebagai alat data, merupakan sarana yang tepat untuk mengolah setiap transaksi bisnis. Dikarenakan dokumentasi secara manual sudah tidak memungkinkan lagi, sebab semakin banyak volume transaksi yang terjadi dan sangat berpengaruh terhadap persediaan alat tulis kantor. Maka aplikasi program sudah menjadi suatu kebutuhan yang sangat vital bagi setiap organisasi atau perusahaan untuk memperlancar operasional bidang usahanya.

Dengan adanya komputerisasi, maka dalam pengolahan datanya akan lebih efektif, aman, memperkecil kesalahan, dan arsip-arsip dapat tersusun dengan rapi. Agar sistem yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, penulis berusaha untuk merancang sistem dalam

proses persediaan alat tulis kantor tersebut. Saat ini penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP yang secara garis besar menitikberatkan pada program persediaan barang, dan untuk merancang sistem ini, penulis membuat rancangan masukan yang berisi proses data alat tulis kantor,

### **Kata kunci : Perancangan Program, Program Persediaan Alat Tulis Kantor**

#### **PENDAHULUAN**

Berkembangnya teknologi informasi mengubah perusahaan/instansi dalam menyelesaikan semua pekerjaannya. Dahulu perusahaan/instansi menyimpan semua informasi dan dokumen menggunakan buku yang disimpan dalam lemari dokumen, maka sekarang berubah menggunakan komputer untuk menyimpan data-data suatu perusahaan (*computerized*).

Setiap perusahaan memiliki kebutuhan informasi yang berbeda-beda untuk meningkatkan produktivitas suatu perusahaan tersebut. Dahulu perusahaan menggunakan program Microsoft Excel untuk menyimpan data-data barang yang masuk dan keluar, permintaan konsumen, ketersediaan barang yang ada di gudang. Hal yang menjadi kendala adalah ketika semua informasi tersebut dibutuhkan, maka harus membuka semua tabel yang ada (*sheet by sheet*). Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dibuat sistem informasi yang akurat dan cepat.

Perusahaan kontraktor dan mesin membutuhkan minimal satu Aplikasi Informasi Pengadaan Barang ATK. Sistem informasi tersebut berisi informasi yang dibutuhkan pencari informasi yang diatur secara rapi, sehingga memudahkan dalam pencariannya sampai ke Pengadaan Barang ATK. Sistem informasi yang banyak digunakan didukung dengan interface yang menarik dan menggunakan bahasa scripting, seperti PHP HYPERTEXT PREPROCESSOR ( PHP ).

Perancangan Aplikasi Informasi Pengadaan Barang ATK pada perusahaan kontraktor dan mesin, dibuat untuk membantu karyawan perusahaan kontraktor dan mesin untuk melakukan pengadaan barang ATK. Manfaat dari Sistem Informasi Pengadaan Barang ATK ini adalah untuk meningkatkan produktivitas pada perusahaan kontraktor dan mesin tersebut.

Beberapa permasalahan yang tampak seperti masih dilakukannya pengadaan Barang ATK masih dilakukan dengan perkiraan, masih memerlukan waktu yang lama dalam membuat laporan Pengadaan Barang ATK dan proses pencarian data ATK masih memerlukan waktu yang lama, sehingga perlu adanya *interface* yang dapat mempermudah *user* dalam mengolah data report dan memperoleh informasi yang cepat, akurat dan tepat sesuai kegiatan pengadaan barang atk yang dilakukan oleh PT. MEKAR CIPTA INDAH tersebut, hal tersebut dapat membantu perusahaan untuk mendapatkan data keuangan yang akurat dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

#### **LANDASAN TEORI**

##### **Pengertian Sistem Informasi**

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu:

- Bagian-bagian (*components*) Sistem Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian sistem.

- Ruang lingkup (*boundary*) batasan Sistem  
Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan serta menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.
- Lingkungan Luar (*outline environments*) Sistem  
Lingkungan luar suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan merugikan sistem tersebut.
- Penghubung (*interface*) Sistem  
Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran (*output*) dari satu subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung.
- Masukan (*input*) Sistem  
Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Sedangkan *signal input* adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran.
- Keluaran (*output*) Sistem  
Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang.
- Pengolah (*process*) Sistem  
Suatu sistem dapat mempunyai bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Seperti

suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi.

- Sasaran (*objectives*) atau Tujuan (*goal*) Sistem  
Suatu sistem pasti mempunyai sasaran atau tujuan. Apabila suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

Sistem informasi menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis, *Accounting Information Systems*, (1983, hal. 6), didefinisikan sebagai *suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu sistem organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.*

### Komponen Sistem Informasi

Seperti yang dikemukakan oleh John Burch dan Gary Grudnitski, bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan, yaitu sebagai berikut:

- Blok Masukan  
*Input* mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. *Input* disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
- Blok Model  
Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.
- Blok Keluaran  
Produk ini dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan

informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

- **Blok Teknologi**  
Teknologi merupakan kotak alat dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi, perangkat lunak dan perangkat keras. Teknisi dapat berupa orang-orang yang mengetahui teknologi dan membuatnya dapat beroperasi. Misalnya teknisi adalah operator komputer, pemrograman, operator pengolahan data dan sebagainya.
- **Blok Basis Data**  
Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa, supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Basis data diakses atau dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak paket yang disebut dengan DBMS (*Database Management system*).
- **Blok Kendali**  
Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti misalnya bencana alam, kecurangan-kecurangan, kegagalan sistem itu sendiri, kesalahan-kesalahan dan sebagainya. Beberapa pengendali perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau pun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

### **Pemodelan Sistem Dalam Pembuatan Program**

Untuk mendapatkan spesifikasi perangkat lunak yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna, para pengembang melakukan pemodelan-pemodelan secara visual. Langkah ini sering dinamakan pemodelan visual. Pemodelan visual adalah proses penggambaran informasi-informasi secara grafis dengan notasi-notasi baku yang telah disepakati sebelumnya (Nugroho, 2005:16-17). Tujuan utama pemodelan visual adalah untuk memungkinkan adanya komunikasi antara pengguna, pengembang, penganalisis, tester, manager, dan siapapun yang terlibat dalam proyek, menunjukkan interaksi antara pengguna dengan sistem, obyek-obyek dalam sistem, dan antar sistem itu sendiri (Sholiq, 2006:1-2).

### **Analisis Sistem**

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

### **Desain Sistem**

Tujuan dari desain sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada *user* tentang sistem yang baru. Desain sistem secara umum merupakan persiapan dari desain terinci. Desain sistem secara umum mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara terinci. Desain terinci dimaksudkan untuk pemrogram komputer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasikan sistem.

Menurut John Burch dan Gary Grundnitski, desain sistem didefinisikan sebagai berikut: "*System design can be defined as the drawing, sketching or*

*arranging of many elements into a vible, reunified a whole". "(Desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, pembuatan sketsa atau penyusunan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi)".(John Burch & Gary Grundnitski, hal.461).*

Dari kutipan di atas maka dapat dikatakan bahwa desain sistem merupakan gambaran dari beberapa elemen yang terpisah akan diatur menjadi satu kesatuan yang utuh dan mempunyai fungsi.

### Activity diagrams

*Activity diagrams* menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity diagram* merupakan *state diagram* khusus, di mana sebagian besar *state* adalah *action* dan sebagian besar transisi di-*trigger* oleh selesainya *state* sebelumnya (*internal processing*). Oleh karena itu *activity diagram* tidak menggambarkan *behaviour* internal sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum.

Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu *use case* atau lebih. Aktivitas menggambarkan proses yang berjalan, sementara *use case* menggambarkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas.

### Teknik Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem yaitu dengan menggunakan metodologi *Object Oriented Analysis Design* (OOAD). Metode OOAD merupakan metode analisis yang memeriksa *requirements* dari sudut pandang kelas dan objek yang ditemui dalam ruang lingkup

permasalahan yang mengarahkan arsitektur *software* yang didasarkan pada manipulasi objek-objek system atau subsistem. Keunggulan metode ini adalah dalam memandang masalah dari sudut pandang yang berbeda, mudah dikonversi dari model struktural.

Dimana tahapan sistemnya adalah sebagai berikut :

1. Menentukan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.
2. Visualisasi konsep dan domain model.
3. Menjelaskan interaksi antar kelas (*class*) melalui diagram interaksi (*interaction diagram*).
4. Realisasi kelas-kelas (mungkin juga *interface*) yang terlibat dalam sistem melalui diagram kelas (*class diagram*). Informasi yang disertakan dalamnya adalah:
  - a. Kelas, asosiasi antar kelas dan atribut.
  - b. *Interface*, beserta operasi dan konstantanya.
  - c. *Methods*
  - d. Jenis atribut
  - e. *Navigability*
  - f. *Dependencies*
5. Implementasi

### Prosedur Pengadaan Barang ATK (Alat Tulis Kantor)

Prosedur pengadaan barang ATK yang biasa dilakukan di seluruh bidang usaha antara lain adalah sebagai berikut :

1. Divisi User / User mengisi form Permintaan Alat Tulis Kantor (ATK) kemudian dilanjutkan dengan menyerahkan form permintaan ATK kepada Staff General Affair (GA)
2. Staff GA akan merekapitulasi kebutuhan ATK kemudian memintakan persetujuan kepada Manajer GA .
3. Apabila disetujui oleh Manajer GA maka permintaan ATK dapat langsung diberikan dengan sebelumnya mengisi data permintaan ATK. Akan tetapi jika ATK yang dimaksud tidak ada dalam persediaan maka Manger GA

melalui Staffnya akan menghubungi Supprier dengan memberikan rincian permintaan barang(ATK).

4. Supplier akan mencari dan membeli ATK yang dipesan serta mengirimkan ATK bersama dengan invoice
5. Invoice akan diterima oleh Manajer GA melalui staff GA.
6. Staff GA akan melakukan pendataan dan input ATK yang baru. kemudian setelah selesai pendataan akan diberikan kepada User.
7. Invoice akan diberikan oleh Manager GA kepada Bagian Finance untuk dilakukan pembayaran atas tagihan pembelian ATK yang telah di beli.

### **Perlengkapan Kantor**

Perlengkapan kantor merupakan barang-barang yang digunakan untuk menghasilkan suatu pekerjaan kantor sesuai dengan yang diharapkan. Tujuan kantor tidak akan tercapai tanpa adanya perlengkapan kantor. Perlengkapan kantor yang baik, akan memperlancar suatu proses suatu pekerjaan sehingga pencapaian tujuan dapat dicapai secara efektif dan efisien.

Perencanaan kantor yang baik, memerlukan pertimbangan dalam memilih jenis-jenis perlengkapan kantor (*office equipment*) yang meliputi perbekalan kantor, mesin-mesin kantor, peralatan kantor, perabot kantor, interior kantor, atau hiasan kantor, berdasarkan urutan pekerjaan dan kecakapan yang diperlukan. Oleh karena itu, pengetahuan kantor sangat penting sebagai dasar menyusun perencanaan kantor.

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa kegunaan perlengkapan kantor yaitu:

1. Untuk menunjang aktivitas pekerjaan kantor;
2. Mempermudah dan mempercepat proses pelaksanaan kegiatan kantor;
3. Memperoleh hasil yang lebih maksimal, baik, dan memuaskan;

4. Sebagai asset dan pelengkap kantor.

### **Jenis-jenis Perlengkapan Kantor**

Perlengkapan kantor mencakup semua barang yang diperlukan, baik barang bergerak maupun barang tidak bergerak, sebagai sarana pendukung pelaksanaan tugas.

1. Barang bergerak dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

- a. Barang habis pakai adalah barang-barang yang hanya dapat digunakan satu kali pakai. Hal ini mengandung arti bahwa benda itu tidak selalu harus habis tanpa meninggalkan bekas dalam pemakaiannya. Misalnya: kertas, karet penghapus, pensil, karbon, map (stopmap), tinta, blangko surat, dan sebagainya.
  - b. Barang tidak habis pakai adalah barang-barang yang dapat digunakan berulang kali dan tahan lama dalam pemakaiannya. Misalnya: mesin tik, pelubang kertas, gunting, heceter, pesawat telepon, lemari, arsip, OHP (*over head projector*), dan sebagainya.
2. Barang tidak bergerak, misalnya tanah, gedung, dan bangunan.

### **METODE PENELITIAN**

Dalam penyusunan penelitian ini, metodologi yang digunakan adalah metode deskriptif, yang menurut Winano Surakhmad (1982:180) adalah penelitian yang menggambarkan variabel yang berperan dalam memberikan situasi atau keadaan, serta menggambarkan hubungan yang ada pada variabel tersebut. Metode penelitian ini kemudian dibagi ke dalam dua teknik yaitu teknik pengumpulan data dan teknik pengembangan sistem, terdapat beberapa tahapan yang dilakukan, yang meliputi :

#### **Teknik Pengumpulan Data**

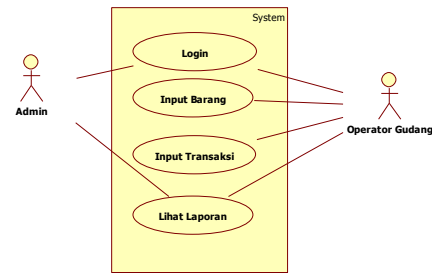
Teknik pengumpulan data dalam penulisan penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu observasi, dan studi pustaka.

### Teknik Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk pengembangan sistem yaitu dengan menggunakan metodologi *Object Oriented Analysis Design* (OOAD). Metode OOAD merupakan metode analisis yang memeriksa *requirements* dari sudut pandang kelas dan objek yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan yang mengarahkan arsitektur *software* yang didasarkan pada manipulasi objek-objek system atau subsistem. Keunggulan metode ini adalah dalam memandang masalah dari sudut pandang yang berbeda, mudah dikonversi dari model struktural. Dimana tahapan sistemnya adalah sebagai berikut :

1. Menentukan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.
2. Visualisasi konsep dan domain model.
3. Menjelaskan interaksi antar kelas (*class*) melalui diagram interaksi (*interaction diagram*).
4. Realisasi kelas-kelas (mungkin juga *interface*) yang terlibat dalam sistem melalui diagram kelas (*class diagram*). Informasi yang disertakan dalamnya adalah:
  - a. Kelas, asosiasi antar kelas dan atribut.
  - b. *Interface*, beserta operasi dan konstantanya.
  - c. *Methods*
  - d. Jenis atribut
  - e. *Navigability*
  - f. *Dependencies*
5. Implementasi

### PEMBAHASAN Perancangan Sistem Use Case Diagram



**Gambar 1** Use Case Diagram Sistem

Infomasi Pengadaan Barang ATK Use Case Diagram di atas menyajikan interaksi antara use case dan aktor. Dimana aktor dapat berupa orang, peralatan, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun. Use case Diagram Sistem Infomasi Pengadaan Barang ATK.

### Skenario Use Case

Skenario use case digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase-fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut. Adapun tahapan-tahapan skenario use case Sistem Infomasi Pengadaan Barang ATK menggunakan PHP dan MYSQL.

*Sequence Diagram* untuk proses login menjelaskan alur untuk masuk pada Sistem Infomasi Pengadaan Barang ATK di PT. Mekar Cipta Indah.

Proses yang terjadi antara lain:

1. User memasukkan username dan password.
2. Login mengecek validitas login dengan mengirimkan data dari *interface* login kepada *entity user* yang terdapat dalam *database* sistem.
3. Jika login valid maka User akan masuk ke halaman utama masing-masing (*interface* halaman utama untuk setiap aktor berbeda-beda).

*Sequence Diagram* untuk proses input barang menjelaskan alur penginputan data barang yang ada pada Sistem Infomasi Pengadaan Barang ATK ini. Bagian yang menangani proses ini

adalah bagian operator gudang. Proses yang terjadi pada *sequence diagram* untuk proses input barang antara lain:

1. Bagian operator gudang memasukan data barang dan stock awal
2. Sistem memvalidasi data barang
3. Jika data barang lengkap, maka sistem akan memasukan data tersebut ke dalam tabel barang. Jika data barang tidak lengkap, maka sistem mengeluarkan pesan tidak lengkap.

*Sequence Diagram* untuk proses input transaksi menjelaskan alur penginputan data transaksi masuk dan transaksi keluar yang ada pada Sistem Informasi Pengadaan Barang ATK ini. Bagian yang menangani proses ini adalah bagian operator gudang. Proses yang terjadi pada *sequence diagram* untuk proses input pelaksana :

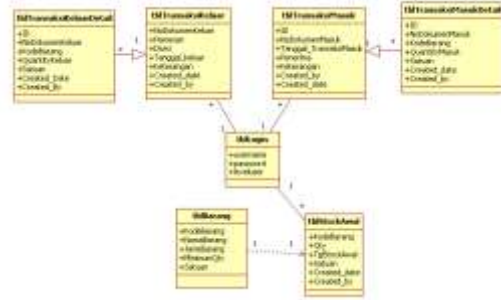
1. Bagian operator gudang memasukan data transaksi masuk dan data transaksi keluar,
2. Sistem memvalidasi data transaksi
3. Jika data transaksi lengkap, maka sistem akan memasukan data tersebut ke dalam tabel transaksi masuk atau tabel transaksi keluar. Jika data transaksi tidak lengkap, maka sistem mengeluarkan pesan tidak lengkap.

*Sequence Diagram* untuk proses lihat laporan menjelaskan alur laporan yang dilihat oleh bagian admin dan bagian operator gudang. Proses yang terjadi pada *sequence diagram* untuk proses input lihat laporan :

1. Bagian admin atau bagian operator gudang mengecek laporan
2. Jika ada laporan yang salah, maka bagian operator gudang memperbaiki data tersebut. Jika data tersebut sudah di edit atau di hapus, maka sistem akan menampilkan pesan. Jika data tersebut jadi di edit atau di hapus, maka sistem akan otomatis meng-update data tersebut.

### Perancangan Sistem *Class Diagram*

*Class diagram* membantu kita dalam visualisasi struktur kelas dari suatu *system* dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai. *Class diagram* memperlihatkan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, seperti gambar 2 berikut ini:



Gambar 2 *Class Diagram* Sistem Informasi Pengadaan Barang ATK

### Relasi antar tabel

Diagram relasi antar tabel menggambarkan adanya relasi antar tabel yang terdapat dalam Sistem Informasi Pengadaan Barang ATK. Relasi antar tabel ini berfungsi untuk meminimalisir resiko data redundancy dan pemborosan memory. Relasi antar tabel ditunjukkan pada Gambar 3



Gambar 3 Relasi antar tabel

### Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka didefinisikan dengan format tampilan yang sangat mempengaruhi dalam pembuatan perangkat lunak, selain itu berfungsi sebagai interaksi perangkat lunak dengan pemakai, gunanya adalah untuk melihat bagaimana proses interaksi yang dilakukan oleh perangkat lunak dengan pengguna. Maka dari itu tampilan harus



di buat sedemikian rupa untuk mempermudah pengguna dalam mengoperasikannya.

**Penerapan Program Aplikasi**

a. Form Login

Form Login adalah tampilan awal program, yang terdiri dari button login, dan isian username serta password.



Gambar 5 Form Login

b. Form Menu Utama

Form menu utama terdiri dari 6 master menu, yaitu ubah password, barang, transaksi masuk, transaksi keluar, laporan dan menu logout.



Gambar 6 Form Menu Utama

c. Form Ubah Password

Form ubah password digunakan untuk mengubah data password login di Sistem Pengadaan Alat Tulis Kantor PT. Mekar Cipta Indah. Form ubah password ini hanya terdiri edit saja.



Gambar 7 Form Ubah Password

d. Form Input Barang

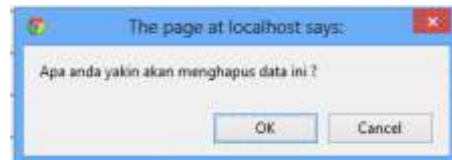
Form input barang adalah form untuk memasukan data barang ke dalam Sistem Pengadaan Alat Tulis Kantor PT. Mekar Cipta Indah. Form ini terdiri dari

form isian, pencarian, edit dan hapus data barang.



Gambar 8 Form Input Barang

Ketika kode barang di klik, maka data barang akan muncul di form isian. Dan button hapus, edit akan ditampilkan. Saat user menghapus data barang, maka akan muncul peringatan seperti di bawah ini :



Gambar 9 Form Input Barang

e. Form Transaksi Masuk

Form Transaksi masuk adalah form untuk memasukan data transaksi masuk ke dalam Sistem Pengadaan Alat Tulis Kantor PT. Mekar Cipta Indah. Form Transaksi masuk ini terbagi menjadi 2 form isian,yaitu form isian header dan form isian detail.



Gambar 10 Form Transaksi masuk

f. Form Transaksi Keluar



- Akhmad Dharma Kasman (2013). *Trik Mudah Menguasai OOP dengan PHP*, Lokomedia, Yogyakarta.
- Anggi Mawaddah, 2011, “*Rancang Bangun Sistem Informasi Simpan Pinjam Mudharabah Pada Koperasi Baitul Maal Wat Tamril Ar-Rum*”,
- Budi Surono, 2011, “*Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Sekolah pada SMA Tugu Nasional*”
- Jurnal Kriptografi, 2011, “*Jurnal Kriptografi Chapter II*”,
- Probowo Pudjo Widodo & Heriawati (2011), “*Menggunakan UML*”, Informatika Bandung, Bandung.
- Revrisond Baswir (2000). *Koperasi Indonesia*, Jakarta: Tim Nasional Pengkajian Perkoperasian, Departemen Koperasi.
- Wahana Komputer (2012). “*Membangun WEB Interaktif Dengan Adobe Dreamweaver CS5.5, PHP & MySQL*”, C.V Andi Offset, Yogyakarta.