

## **Perancangan Sistem Informasi Permintaan Barang ATK Berbasis Web Pada Badan Pendapatan Daerah Kota Tangerang**

**Eka Wulansari Fridayanthie**

Program Studi Manajemen Informatika AMIK BSI Tangerang

Bumi Serpong Damai Sektor XIV Blok C1/1, Jl. Letnan Sutoopo BSD Serpong Tangerang Selatan

e-mail: [eka.ewf@bsi.ac.id](mailto:eka.ewf@bsi.ac.id)

**Abstract** - Procurement of ATK Goods can be implemented effectively and efficiently with the principles of healthy, transparent, open, and fair trade practices for all parties. Procurement of Goods Government is an activity to obtain goods Unit Unit Region / Other institutions whose process starts from the planning needs until the completion of it all its activities to obtain goods. Along with the development of the increasingly modern darana and government infrastructure also varied following developments and tailored to the needs of the government. The procurement of goods is financed by the State / Regional Budget. The results of this study include the procurement of goods in the Regional Revenue Board in general has been in accordance with the system and mechanisms specified in the rules. However, after being reviewed and reviewed more deeply there are still some constraints and fraudulent behavior committed by the procurement committee and procurement participants and the parties involved in the procurement process of the goods.

**Key Word:** Procurement of ATK Goods, Government Information System Web

### **I. PENDAHULUAN**

Salah satu penggunaan teknologi yang dapat mempermudah keperluan manusia dalam berkomunikasi di zaman sekarang ini adalah intranet. Saat ini, pengetahuan masyarakat mengenai intranet sudah merambah berbagai bidang kehidupan, baik bidang sosial, budaya, ekonomi, teknologi, pendidikan, maupun institusi pemerintahan. Ada banyak manfaat yang bisa kita peroleh dari penggunaan intranet ini, diantaranya adalah cepatnya proses pencarian informasi dan pengetahuan informasi tentang hal tertentu dan kemudahan melakukan komunikasi secara murah dan efisien dengan pengguna lain untuk memperluas pergaulan kita sebagai makhluk sosial.

Menurut Shalahudin (2014) Intranet merupakan sebuah jaringan komputer berbasis protokol TCP/IP seperti internet, hanya saja digunakan dalam internal perusahaan, kantor, bahkan warung internet (*warnet*) pun dapat dikategorikan *intranet*. Sistem ini akan menampilkan informasi mengenai hal-hal sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh pembuat. Perbedaannya, internet merupakan jaringan informasi yang dapat diakses oleh semua kalangan masyarakat kapanpun dan di manapun, sedangkan intranet merupakan jaringan informasi yang hanya dapat diakses oleh kalangan tertentu yang berada di lingkungan jaringan internal perusahaan atau kantor.

Data tidak dapat diinput secara otomatis dan pembuatan laporan tidak dapat dilakukan secara otomatis. Inventarisasi barang yang apabila tidak dilakukan dengan menggunakan program aplikasi akan terasa kurang efisien dan tidak akan menghasilkan informasi yang tepat waktu, dengan ketelitian yang tinggi. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem inventarisasi yang baik agar dapat meningkatkan kinerja instansi tersebut.

### **II. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini adalah mengenai tata cara pelaksanaan penelitian, yang mencakupi prosedur penelitian dan teknik penelitian.

#### **2.1 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam memperoleh data dengan melakukan riset secara langsung dalam prosedur yang sistematis dan standar sehingga mendapatkan data yang baik dan benar dengan model pengumpulan data sebagai berikut :

1. Observasi  
Melalui observasi sebagian yang berhubungan dengan kegiatan yang menyangkut permintaan barang, untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan sistem yang berjalan kegiatan ini diperlukan guna mencari dan mengumpulkan data yang dibutuhkan langsung dari sumber nya.
2. Wawancara

Pengumpulan data dan mengetahui bagaimana data tersebut digunakan dan diarsipkan kepada orang yang menangani bagian tersebut secara langsung.

3. Studi Pustaka  
Mengumpulkan data yang diperoleh dari buku-buku atau literature lain yang dapat dijadikan acuan untuk membahas pengembangan sistem usulan.

## 2.2 Model Pengembangan Sistem

1. Analisa Kebutuhan Sistem, Pada tahap ini dilakukan analisa terhadap sistem yang sedang berjalan dan melakukan pendekatan terhadap kebutuhan – kebutuhan sistem yang baru.
2. Perancangan (*Desain*), Pada tahap ini dilakukan desain untuk sistem yang diusulkan yang mana tahapnya meliputi antara lain: Pembuatan *Activity Diagram*, *Use Case Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, *Logical Relationship Structure*, *Software Architecture*, *User Interface*, *Code Generation*, *Blackbox Testing*
3. Pengkodean (*Code Generation*), Yaitu melakukan penerapan hasil rancangan kedalam bentuk yang dapat dibaca dan dimengerti oleh komputer.
4. Pengujian (*Testing*), Yaitu program harus diuji coba yang di fokuskan pada aktifitas pemastian bahwa semua perintah yang ada telah dicoba dan fungsi eksternal untuk memastikan bahwa dengan suatu fungsi akan menghasilkan keluaran sesuai dengan yang dikehendaki. Dalam penelitian ini metode pengujian yang digunakan yaitu *Blackbox Testing*.
5. *Support*  
Yaitu merupakan kegiatan pemeliharaan terhadap data-data pada aplikasi yang harus dilakukan secara rutin.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Tahapan Analisis

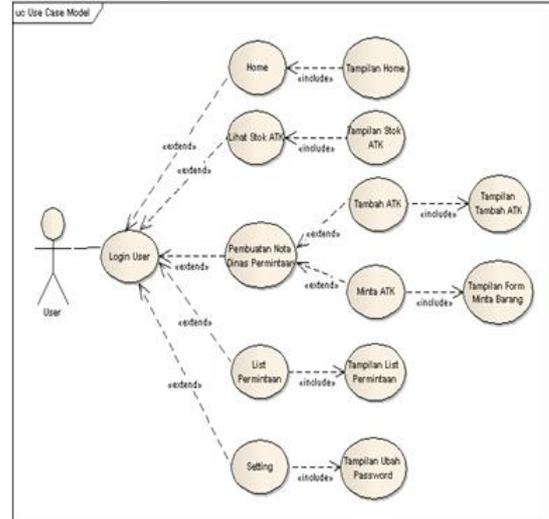
Sistem informasi berbasis internet dapat memudahkan dalam mengakses informasi permintaan alat tulis kantor.

1. Halaman *User*  
A1. *User* dapat mengakses permintaan alat tulis kantor kepada admin.  
A2. *User* dapat melihat stok alat tulis kantor
2. Halaman Admin  
B1. Admin dapat mengakses seluruh aplikasi permintaan alat tulis kantor.

- B2. Admin dapat menambahkan stok alat tulis kantor.
- B3. Admin dapat mengubah stok alat tulis kantor.
- B4. Admin dapat menambah *user*.

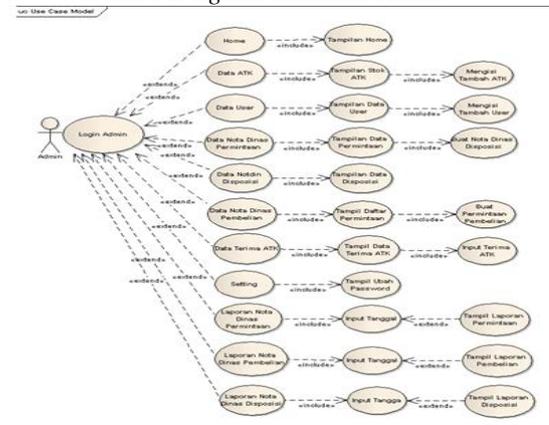
## A. Use Case Diagram

### 1. Use Case Diagram Halaman *User*



Gambar 1. Activity Diagram Halaman *User*

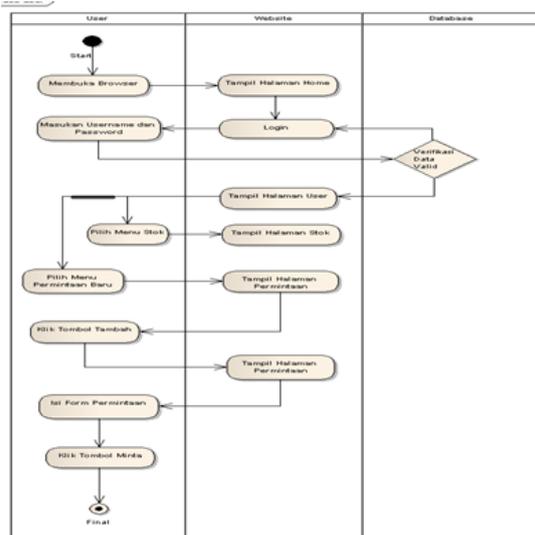
### 1. Use Case Diagram Halaman Admin



Gambar 2. Usecase Diagram Halaman Admin

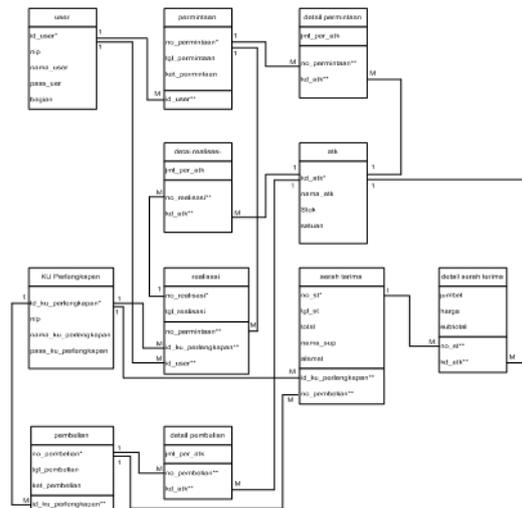
## B. Activity Diagram

*Activity Diagram* sistem informasi berbasis *web*, informasi permintaan alat tulis kantor pada Badan Pendapatan Daerah Kota Tangerang terdiri dari 2 tahap yaitu *User* melihat stok sampai dengan melakukan permintaan alat tulis kantor.



Gambar 3. Activity Diagram Permintaan ATK

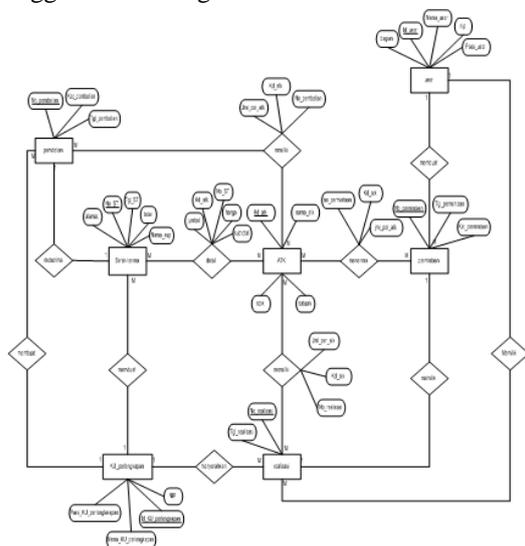
### D. Logical Relationship Structure (LRS)



Gambar 5. Logical Relationship Structure Sistem Pengadaan ATK

### C. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek, dan digunakan untuk menjelaskan hubungan antara data dalam basis data kepada pengguna secara logik



Gambar 4. Entity Relationship Diagram Sistem Pengadaan ATK

### 3.2 User Interface

Di dalam Sistem Informasi Pengadaan ATK ini terdapat beberapa halaman yang memiliki fungsi untuk menampilkan informasi kepada User dan admin. Tampilan-tampilan tersebut adalah sebagai berikut.

#### 1. Halaman Login



Gambar 6. Halaman login

#### 2. Halaman Home User



Gambar 7. Halaman Home User

3. Halaman Lihat Stok ATK



Gambar 8. Halaman Lihat Stok ATK

4. Halaman Pembuatan Nota Dinas Permintaan



Gambar 9. Halaman Pembuatan Nota Dinas Permintaan

5. Halaman List Permintaan



Gambar 10. Halaman List Permintaan

6. Halaman Home Admin



Gambar 11. Halaman Home Admin

7. Halaman Tampilan Data ATK



Gambar 12. Halaman Tampilan Data ATK

8. Halaman Nota Dinas Disposisi



Gambar 13. Halaman Nota Dinas Disposisi

9. Halaman Nota Dinas Pembelian



Gambar 14. Halaman Nota Dinas Pembelian

10. Halaman Data Terima ATK



Gambar 15. Halaman Data Terima ATK

3.3 Testing

Pengujian yang dilakukan adalah menggunakan pengujian blackbox yang hanya

dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi menguji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

No	Skenario Pengujian	Text Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan isi dan Login pada login admin/user. Langsung mengklik "login"	ID/Username: (Kosong) Password: (Kosong)	Sistem akan menolak akses login dan tetap berada di halaman index serta menampilkan pesan: "ID/Username d atau Password salah!"	Sesuai harapan	Valid
2	Hanya mengisi password dan mengosongkan ID/Username dan masuk sebagai di isi sesuai hak akses salah (admin atau user)	ID/Username: (Kosong) Password: (Benar) Masuk Sebagai: (Salah)	Sistem akan menolak akses login dan tetap berada di halaman index serta menampilkan pesan: "ID/Username d atau Password salah!"	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisi ID/Username dan Password benar, masuk sebagai salah lalu klik "login"	ID/Username: (Benar) Password: (Benar) Masuk Sebagai: (Salah)	Sistem akan menolak akses login dan tetap berada di halaman index serta menampilkan pesan: "ID/Username d atau Password salah!"	Sesuai harapan	Valid
4	Menginput data login dengan benar lalu klik "login"	ID/Username: (Benar) Password: (Benar) Masuk Sebagai: (Benar)	Sistem akan menerima login serta menampilkan pesan: "Anda berhasil login" dan bisa melakukan akses admin/user	Sesuai harapan	Valid

**Gambar 16. Pengujian Halaman Login**

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil riset yang telah dilakukan maka dapat mengambil kesimpulan mengenai Perancangan Sistem Informasi Permintaan Barang Alat Tulis Kantor (ATK) Berbasis Web pada Badan Pendapatan Daerah Kota Tangerang, kesimpulan tersebut antara lain yaitu :

1. Berdasarkan sistem yang dibuat akan sangat membantu pegawai dalam melakukan proses permintaan alat tulis kantor, menginput data dan dalam pembuatan laporan.
2. Dengan adanya aplikasi permintaan alat tulis kantor berbasis web ini, maka proses permintaan alat tulis kantor yang sebelumnya bersifat manual sekarang lebih cepat dan mudah dalam penginputan data yang dapat diolah di dalam komputer.
3. Aplikasi permintaan alat tulis kantor secara online ini dapat membantu para pegawai yang bersangkutan dalam melakukan kegiatan pekerjaannya, karena proses yang ada dapat

meminimalisir waktu menjadi lebih efektif dan efisien, karena pegawai dapat melakukan proses permintaan alat tulis kantor tanpa harus datang ke Kaur perlengkapan untuk meminta form permintaan, seperti pada sistem sebelumnya.

4. Memudahkan pegawai yang bersangkutan untuk mengakses informasi yang dibutuhkan dengan cara yang praktis dengan menggunakan satu media saja, Selain itu pegawai juga dapat mengefesienkan waktu dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

#### REFERENSI

- Andoko, S. (2013). Pembuatan Sistem Komputerisasi Manajemen Penggajian Pada Komanditer Venoschaf (CV) MOBILE CELL. *Jurnal on Computer Science*, 50-56.
- Herlawati, P. P. (2011). *Menggunakan UML*. Bandung: Informatika.
- Nugroho, A. (2011). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*. Yogyakarta: Andi.
- Paryudi, J. S. (2006). *Basis Data*. Yogyakarta: ANDI.
- R, P. (2010). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. New York: McGraw-Hill.
- rosa. (sdfbsakj). *jhsfbvsamncksajfhk*. znbfaiks: skhfcmsnk.
- Salahuddin, R. d. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur & Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Shaahuddin, A. R. (Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak). 2012. Bandung: Modula.
- Shalahuddin, A. R. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika.
- Sommerville, I. (2011). *Software Engineering*. Boston: MA:Pearson Education.