



# **INFORMATION SYSTEM TECHNOLOGY FOR THE MANAGEMENT OF OFFICE SUPPLIES AT THE FOREST AREA CONSOLIDATION OFFICE FOR REGION X, JAYAPURA, MINISTRY OF ENVIRONMENT AND FORESTRY, PAPUA PROVINCE**

(TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ADMINISTRASI PERLENGKAPAN ATK DI BALAI PEMANTAPAN KAWASAN HUTAN WILAYAH X JAYAPURA KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN PROVINSI PAPUA)

**Idris Firmansyah Reliubun**

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Doktor Husni Ingratubun Papua

[idrisfirmansyah183@gmail.com](mailto:idrisfirmansyah183@gmail.com)

## **Article Info :**

Submitted:

15-06-2026

Revised:

19-06-2026

Accepted:

29-06-2026

## **ABSTRAK**

Di era modern saat ini, Banyak sistem pelayanan berbasis teknologi di Indonesia, khususnya teknologi yang berkaitan dengan pengelolaan ATK (Alat Tulis Kantor). Salah satunya adalah sistem informasi manajemen administrasi perlengkapan Alat Tulis Kantor di Balai Pemantapan Kawasan Hutan Wilayah X Jayapura Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Papua. Tata kelola ATK secara manual sering dikeluhkan pegawai sehingga menimbulkan ketidaknyamanan dalam bekerja. Penggunaan teknologi sistem informasi manajemen dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan administrasi perlengkapan ATK di lingkungan kerja. BPKH Wilayah X Jayapura Kementerian LHK Provinsi Papua menggunakan metode FIFO (First In First Out) dalam pengelolaan ATK, Deskripsi siklus idealnya adalah barang yang masuk pertama kali adalah barang yang pertama kali dikeluarkan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa manfaat yang diperoleh dari metode FIFO, signifikan terhadap penghematan biaya, pengurangan waktu dan tenaga, serta peningkatan akurasi pengelolaan stok ATK, sekaligus menjalankan fungsi manajemennya yaitu kemampuan dalam manajemen stok, manajemen pemesanan, manajemen pengiriman, dan manajemen pengembalian. Pengolahan data kualitatif menunjukkan bahwa teknologi yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi manajemen ATK dalam instansi ini, meliputi database, barcode scanner, dan aplikasi mobile. Penggunaan sistem informasi manajemen dalam administrasi perlengkapan ATK dapat membantu menghemat biaya dan meningkatkan produktivitas kerja. Tujuan dari sistem pengelolaan ini adalah terciptanya pola kerja yang dinamis dan sistematis, sehingga perusahaan, institusi dan organisasi lain seyogyanya mempertimbangkan penggunaan sistem informasi manajemen berbasis teknologi dengan metode FIFO dalam upaya meningkatkan efisiensi dan efektivitas administrasi perlengkapan ATK.

**Kata Kunci:** **Alat Tulis Kantor, First in First Out, Sistem Manajemen**



©2022 Authors.. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.  
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

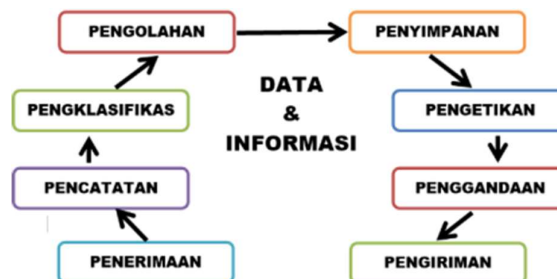
## **PENDAHULUAN**

Penggunaan alat tulis kantor (ATK) menjadi salah satu faktor penunjang kelancaran operasional di suatu perusahaan swasta maupun instansi pemerintahan. Pada instansi pemerintahan, alat tulis kantor berperan sebagai sarana pendukung yang penting dalam pelaksanaan tugas administrasi sehari-hari. Kegiatan pengadaan ATK biasanya dilakukan pada bagian tata usaha kantor. Pengadaan ATK perlu diarahkan secara baik dan menyeluruh sehingga mampu memberikan keluaran berupa bahan kerja yang memadai dan efisien, serta dilaksanakan menurut kaidah, norma serta peraturan yang berlaku. Secara rinci alat-alat yang termasuk alat tulis kantor (Wursanto, 2006:83), antara lain: 1) Kertas atau paper (Inggris) atau papier (Belanda), adalah material tata usaha yang berbentuk lembaran untuk keperluan tulismenulis atau dapatpula digunakan s ebagai alat pembungkus. Menurut ukurannya kertas dibedakan menjadi:

- a) Kertas ukuran dobel folio;
  - b) Kertas ukuran folio;
  - c) Kertas ukuran kuarto;
  - d) Kertas ukuran setengah folio; dll.
- Menurut jenisnya kertas dibedakan menjadi:
- a) Kertas bergaris;
  - b) Kertas polos (tidak bergaris);
  - c) Kertas HVS (houtvrij Schrift);
  - d) Kertas tembus atau kertas doorslag;
  - e) Kertas duplikator (kertas pengganda atau kertas stensil);
  - f) Kertas gambar (teken papier);
  - g) Kertas isap (blotting paper);
  - h) Kertas marmer (marmer papier);
  - i) Kertas minyak (olie papier);
  - j) Kertas sampul (omslag papier);
  - k) Kertas cetak biru (blauwdruk papier); dll.
- 2) Buku tulis;
  - 3) Potlot atau pensil (merah biru, tinta berwarna);
  - 4) Asahan pensil (potloot slijper);
  - 5) Baki surat (brievenback);
  - 6) Cap (cap huruf, cap tanggalan);
  - 7) Bantalan cap (stamp pad);
  - 8) Pena (ball point);
  - 9) Karbon;
  - 10) Penggaris;
  - 11) Penghapus (karet atau cairan penghapus);
  - 12) Tinta (tinta gambar, tulis, stensil, cap);
  - 13) Pulpen (vulpen);
  - 14) Lem atau Perekat (Kental dan Cair);
  - 15) Tancapan Surat (spindle file);
  - 16) Pengungkit kawat jepret (staple remover);
  - 17) Pembuka surat (letter opener);
  - 18) Sandaran buku (bocken standard); dll.

Administrasi adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh sekelompok orang mulai dari penerimaan, pencatatan, pengklasifikasian, pengolahan, penyimpanan, pengetikan, dan pengiriman informasi dengan tujuan untuk mempermudah menyediakan informasi dan keterangan-keterangan yang diperlukan oleh perusahaan.

Rangkaian kegiatan-kegiatan administrasi tersebut dapat digambarkan seperti dalam gambar berikut:



Gambar Rangkaian Aktivitas Administrasi  
Sumber: Silalahi (2005:6)

### Sistem Informasi Manajemen Administrasi Penyediaan Perlengkapan Alat Tulis Kanto

r (ATK) adalah sarana penunjang yang mempunyai peranan vital di dalam berjalannya suatu fungsi administrasi instansi. Bagian ATK merupakan faktor penting dalam kebutuhan pekerjaan instansi. Oleh karena itu pengelolaan ATK haruslah mendapat perhatian khusus.

Amsyah (2001:27) mengatakan bahwa Sistem adalah hubungan antara data-data, unsur-unsur, atau objek-objek yang satu sama lain bekerja sama dan membentuk kesatuan. Gambar di bawah ini disebut dengan modul sistem:



**Gambar Modul Sistem**  
*Sumber: Amsyah, (2001:27)*

Permasalahan pengelolaan ATK merupakan masalah perubahan sistem manual ke komputerisasi. Dengan dibentuknya suatu sistem pengelolaan administrasi ATK yang baik maka diharapkan semua permintaan yang diinginkan oleh berbagai divisi instansi dapat terpenuhi dengan optimal dan cepat tanggap. Pemanfaatan sistem komputerisasi pengelolaan ATK bertujuan agar tata kelola administrasi terkait pemenuhan kebutuhan ATK dapat berjalan dengan efektif dan efisien sehingga diharapkan berdampak pada kinerja instansi yang semakin optimal.

Metode *First in First Out* (FIFO) merupakan metode yang sederhana dan sering digunakan untuk menyelesaikan permasalahan antrian barang, dimana prinsipnya yaitu menerapkan antrian yang tidak berprioritas. Model antrian yang dilakukan mudah diterapkan dimana barang dengan kedatangan lebih awal akan dikeluarkan terlebih dahulu, sehingga barang yang mengantri tertata dengan rapi.

Penggunaan teknologi komputer dengan metode FIFO sangat diperlukan dalam proses pengelolaan barang, dengan maksud untuk menyimpan data, daftar harga yang berbeda-beda untuk setiap waktu serta daftar supplier yang berbeda-beda pula. Instansi pemerintahan yang melakukan kegiatan pengadaan ATK pada hakekatnya juga akan melaksanakan kegiatan pengelolaan persediaan barang demi kelancaran pekerjaan kantor. Dalam hal ini biasanya memerlukan pengeluaran kas yang cukup besar sehingga instansi pemerintahan harus memperhatikan pengendalian internal pada pemesanan atau pembelian barang agar tidak terjadi kesalahan-kesalahan dalam pencatatan, penulisan jumlah, dan sebagainya.

Sistem pengelolaan ATK di beberapa institusi pada saat ini masih dilaksanakan secara manual. Setiap unit kerja yang membutuhkan ATK harus mengisi form yang telah disediakan secara tertulis. Barang-barang ATK ini secara tidak langsung akan mempengaruhi proses lamanya permintaan yang ada di masing masing unit kerja. Komputer sebagai alat data merupakan sarana yang tepat untuk mengolah setiap transaksi bisnis dan administrasi, hal ini dikarenakan sistem dokumentasi manual dianggap sudah tidak relevan, volume transaksi yang terjadi kian hari semakin meningkat dan beragam serta sangat mempengaruhi kuantitas ketersediaan alat tulis kantor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui deskripsi sistem administrasi yang dijalankan dalam Pengelolaan ATK di BPKH Wilayah X Jayapura, kemudian untuk mengidentifikasi masalah pokok yang dihadapi dalam menjalankan sistem administrasi pengelolaan ATK institusi, serta menemukan solusi dan upaya penyelesaian terhadap masalah pokok yang terjadi dalam sistem administrasi pengelolaan ATK di BPKH Wilayah X Jayapura Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Papua.

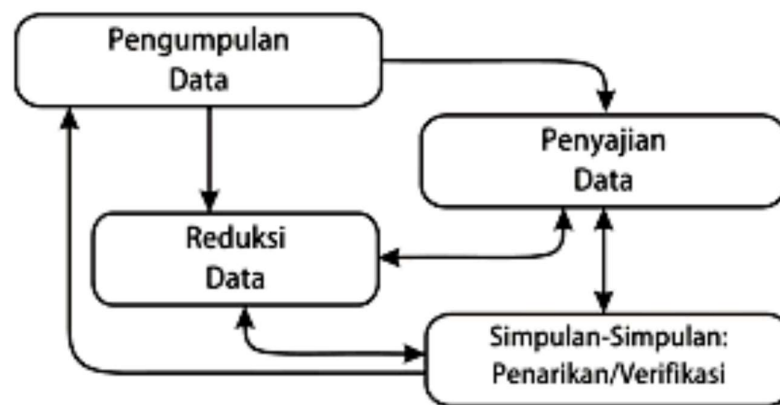


## METODE PENELITIAN

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini:

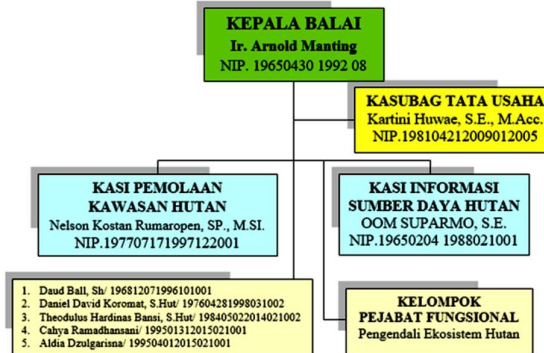
### A. Observasi Partisipatif dan Wawancara

Data dikumpulkan menggunakan metode observasi Partisipatif yakni mengambil bagian dalam kegiatan pengelolaan sehingga mudah untuk mengidentifikasi aspek-aspek penelitian kemudian melakukan wawancara untuk mengumpulkan informasi kontemporer. Wawancara dilakukan kepada Kartini Huwae, S.E., M.Acc, selaku Kasubag. Tata Usaha dan Victor Ulco Fenanlber selaku urusan Perkelengkapan dan Rumah Tangga, guna mendapatkan informasi yang tepat. Setelah data terkumpul, selanjutnya data dianalisis untuk menemukan permasalahan kemudian data diolah untuk dijadikan dasar pengukuran dan pemecahan masalah.



Sumber: Diolah, 2022

**STRUKTUR ORGANISASI**  
**BALAI PEMANTAPAN KAWASAN HUTAN WILAYAH X JAYAPURA**  
Perdasarkan Permenlhk Nomor:  
P.6/Menlhk/Setjen/Otl.0/1/2016  
Tanggal 29 Januari 2016



*Sumber: BPKH, 2022.*

### B. Studi Literatur

Pada metode ini data dikumpulkan dalam bentuk dokumen, literatur dan referensi-referensi yang aktual dan representatif. Dokumen, literatur dan referensi tersebut dapat diperoleh langsung di lokasi penelitian (internal) atau melalui perpustakaan, ruang baca dan toko buku (eksternal). Bentuknya bisa arsip surat-menyurat, foto atau redaksi lain yang dapat memenuhi kebutuhan informasi.

**Tabel Jadwal Pelaksanaan Penelitian 2022**

No.	Kegiatan	Agustus		September			Oktober			November			Desember			Januari					
		Pekan				Pekan				Pekan				Pekan				Pekan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pelaksanaan KP																				
2	Penyusunan Laporan KP																				
3	Sidang Presentasi Laporan KP																				

*Sumber: Data diolah, 2022.*

### C. Metode FIFO (First in First Out)

FIFO (*First in First Out*) merupakan metode yang sederhana dan sering digunakan untuk menyelesaikan permasalahan antrian barang, dimana prinsipnya yaitu menerapkan antrian yang tidak berprioritas. Metode perhitungan yang dilakukan berdasarkan data yang terinput terlebih dahulu maka data tersebut yang diproses lebih dulu. Jika terdapat barang tiba pada waktu yang bersamaan, maka pengelolaan dilaksanakan berdasarkan urutan dalam antrian. Jadi sifatnya berurutan dan bergiliran (*step by step*) namun tetap pada pada alur dinamis, barang yang pertama kali masuk akan dikeluarkan terlebih dahulu dan begitu seterusnya.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Observasi Partisipatif memberikan experience dan data yang sangat kuat ditempat penelitian. Pada aspek jam kerja, diketahui aktifitas kerja pada BPKH Wilayah X Jayapura, dilakukan tiap hari senin hingga jum'at, dimulai pukul 8 (delapan) pagi hingga pukul 4 (empat) sore. Sebagaimana ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

### Tabel Waktu Kerja Aktif BPKH Wlayah X Jayapura

Tabel Waktu Kerja Aktif  
BPKH Wlayah X Jayapura

No.	Hari	Jam Kerja		
		Masuk	Istirahat	Keluar
1	Senin	08.00	12.00 s/d 13.00	16.00
2	Selasa	08.00	12.00 s/d 13.00	16.00
3	Rabu	08.00	12.00 s/d 13.00	16.00
4	Kamis	08.00	12.00 s/d 13.00	16.00
5	Jum`at	08.00	12.00 s/d 13.00	16.00

Sumber: BPKH, 2022.

Sistem Administrasi Pengelolaan ATK merupakan bagian dari sistem pengelolaan akuntansi dan pelaporan keuangan (aplikasi persediaan). Pada BPKH Wilayah X Jayapura, Tahun 2022 diidentifikasi bahwa sistem ini telah terintegrasi ke dalam Aplikasi SAKTI (Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi) Kementerian Keuangan Direktorat Jenderal Perbendaharaan.

Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) adalah aplikasi yang digunakan sebagai sarana bagi satker dalam mendukung implementasi SPAN untuk melakukan pengelolaan keuangan yang meliputi tahapan perencanaan hingga pertanggungjawaban anggaran.

Dikutip dari laman website Direktorat Perbendaharaan Kementerian Keuangan, SAKTI adalah sebuah sistem informasi yang memodernisasi pelaksanaan fungsi pengelolaan keuangan negara di sisi pengguna anggaran. SAKTI mengintegrasikan berbagai sistem aplikasi yang digunakan dalam pengelolaan keuangan negara saat ini.

SAKTI mengintegrasikan seluruh aplikasi satker yang ada. Mempunyai fungsi utama dari mulai Perencanaan, Pelaksanaan hingga Pertanggungjawaban Anggaran. Selain itu, SAKTI menerapkan konsep single database. Aplikasi SAKTI digunakan oleh entitas akuntansi dan entitas pelaporan Kementerian Negara/Lembaga. Seluruh Transaksi entitas akuntansi dan entitas pelaporan dilakukan secara sistem elektronik.



## Gambar Tampilan Depan Pengguna Aplikasi SAKTI



Sumber: Kementerian Keuangan, 2022

### Gambar Keunggulan Aplikasi Sakti

Khusus untuk pendataan pengadaan dan persediaan barang berupa ATK, BPKH Wilayah X Jayapura menggunakan sistem aplikasi persediaan versi 21.0.0 Fifo. Yang didownload pada browser [www.hai.kemenkeu.go.id](http://www.hai.kemenkeu.go.id), Tutorial cara mendownload aplikasi persediaan 21.0.0 fifo dapat dilihat pada laman youtube yakni <https://www.youtube.com/watch?v=2gtsKsk6vT4>. BPKH Wilayah X Jayapura sebagai satuan kerja wajib menggunakan aplikasi persediaan fifo dalam rangka optimalisasi manajemen akuntansi dan penyusunan laporan keuangan.



Gambar Tampilan Login <https://hai.kemenkeu.go.id/>

Aplikasi persediaan FIFO versi 21.0.0 yang didownload pada laman tersebut di atas akan membentuk folder *database* baru, sehingga pada penggunaan awal aplikasi, BPKH melakukan perekaman referensi satuan kerja (satker) dan pembuatan user.

Sebagaimana dijelaskan di atas, bahwasanya aplikasi persediaan versi 21.0.0 FIFO ini, terintegrasi dengan pendataan akuntansi kementerian keuangan, BPKH Wilayah X Jayapura dapat mengirimkan laporan akuntansi persediaan kepada Kementerian Keuangan melalui aplikasi SAKTI (Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi).



### Gambar Tampilan Login Aplikasi Persediaan

Pengoperasian aplikasi persediaan ATK dilingkungan BPKH Wilayah X Jayapura dilakukan berdasarkan persetujuan pimpinan. Hal ini bertujuan untuk melakukan pembatasan pada akses aplikasi, sehingga kerahasiaan data instansi dapat terjaga dengan baik.

Aplikasi Persediaan versi 21.0.0 (Aplikasi Persediaan FIFO) merupakan pengembangan dari Aplikasi Persediaan versi 20.2.0 dengan perubahan signifikan, yaitu perubahan metode penilaian persediaan dari Harga Perolehan Terakhir (HPT) menjadi First In First Out (FIFO) sebagaimana kebijakan akuntansi yang telah ditetapkan oleh pemerintah dalam PMK Nomor 234/PMK.05/2020 tentang Perubahan atas PMK Nomor 225/PMK.05/2019 tentang Kebijakan Akuntansi Pemerintah Pusat dan Surat Direktur Jenderal Perbendaharaan Nomor S-3/PB/PB.6/2021 tanggal 22 Januari 2021 hal Penerapan Metode First In First Out (FIFO), bahwa mulai tahun 2021 metode penilaian persediaan yang digunakan adalah metode FIFO.



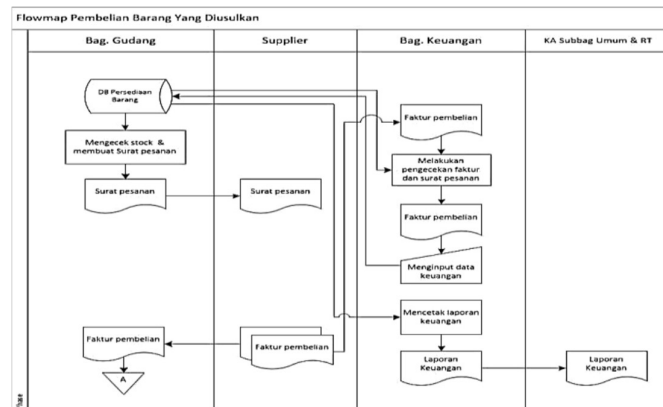
### Gambar Tampilan User Administrator Aplikasi Persediaan ATK

Secara umum, manajemen pengelolaan persediaan ATK sama dengan proses manajemen logistik seperti yang digambarkan pada Siklus di bawah ini.



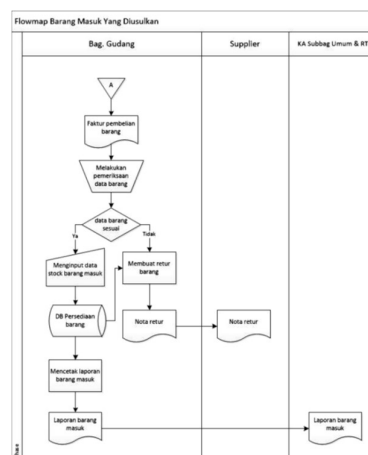
**Gambar Siklus Proses Manajemen Logistik**

Dalam upaya pengelolaan persediaan ATK, BPKH Wilayah X Jayapura, telah memiliki peta atau manajemen administrasi dan tata kelola, yaitu flowmap pembelian barang, flowmap barang masuk, flowmap pengeluaran barang, serta diagram persediaan.



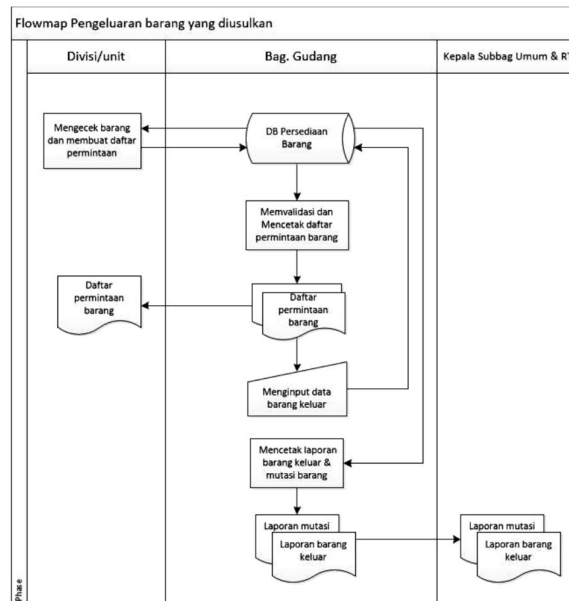
Sumber: BPKH, 2022

**Gambar Flowmap Pembelian Barang**



Sumber: BPKH, 2022

### Gambar Flowmap Barang Masuk



Sumber: BPKH, 2022

### Gambar Flowmap Pengeluaran Barang



Sumber: BPKH, 2022

### Gambar Diagram Persediaan

Keuntungan utama dalam menerapkan aplikasi persediaan ATK dengan metode FIFO adalah BPKH dapat memastikan bahwa pengelolaan ATK bisa terhindar dari kerugian akibat adanya kerusakan barang. Keuntungan lain adalah kesesuaiannya terkait pembukuan barang dan keuangan. Metode ini memiliki asumsi dasar bahwa aliran beban pengeluaran dari barang yang masuk harus disesuaikan dengan yang dipakai. Sehingga dengan mengutamakan barang yang pertama masuk untuk dikeluarkan terlebih dahulu, secara kronologis pembukuannya dapat lebih mudah untuk dilakukan. Asumsi ini kerap menjadikan biaya per unit dari persediaan yang terakhir kali masuk sebagai dasar penentuan biaya barang yang masih dalam persediaan di periode akhir. Secara pembukuan, BPKH Wilayah X Jayapura dapat dengan mudah menghitung aset yang dimilikinya karena barang yang terakhir masuk akan

menjadi persediaan atau aset untuk dikelola lebih lanjut, sementara barang yang pertama masuk sudah dikeluarkan terlebih dahulu.

Keuntungan berikutnya adalah yang berkaitan dengan kepastian serta kepatuhan hukum. Bahwa data transaksi persediaan terintegrasi dan dapat langsung dikonsolidasikan ke laporan akuntansi keuangan/ barang melalui Aplikasi SAKTI Aplikasi SAKTI (Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi) Kementerian Keuangan Direktorat Jenderal Perbendaharaan. Metode *First in First Out* adalah cara yang digunakan untuk memastikan operasional manajemen dilakukan sesuai dengan hukum yang ada.

Hampir tidak terdapat kerugian dalam penggunaan Aplikasi persediaan 21.0.0 dengan metode FIFO. Selama jaringan Internet dapat diakses, maka selama itu pula aplikasi dapat dioperasikan. Jaringan yang terhambat sering menjadi kendala dalam penginputan data barang dan akuntansi, sehingga operator suka tidak suka harus menggunakan input manual yang berdampak pada terlambatnya pelaporan ke pusat.

## **2. Permasalahan yang Sering Terjadi dalam Menjalankan Sistem Administrasi Pengelolaan ATK BPKH Wilayah X Jayapura**

Bagi BPKH Wilayah X Jayapura, data adalah sumber daya yang berharga bagi instansi. Dengan akses ke banyak data dan berbagai tipe data berbeda, BPKH dapat membuat investasi besar dalam penyimpanan data dan infrastruktur manajemen. BPKH menggunakan sistem manajemen data (aplikasi persediaan) untuk menjalankan operasi kecerdasan manajemen dan analisis data dengan lebih efisien.

Tata kelola data yang baik, melingkupi semua kebijakan dan prosedur yang diterapkan instansi untuk mengelola keamanan data, termasuk integritas, dan utilitas data yang lebih bertanggung jawab. Hal tersebut mendefinisikan strategi manajemen data menjadi lebih mudah juga menentukan siapa yang dapat mengakses data apa.

Dalam manajemen instansi, permasalahan yang muncul merupakan stimulus yang berfungsi sebagai barometer kelayakan terhadap tata kelola yang baik, karena itu setiap instansi pemerintahan perlu menjadikan permasalahan sebagai perbendaharaan yang bernilai tinggi untuk memacu kinerja yang lebih optimal.

BPKH Wilayah X Jayapura dalam menjalankan sistem tata kelola manajemen persediaan ATK, mengalami beberapa masalah pokok, yaitu:

- a. Jaringan internet yang tidak stabil sehingga menyulitkan operator menginput data dalam aplikasi persediaan;
- b. Seringnya terjadi kekeliruan atau kesalahan dalam penginputan data transaksi, sehingga membutuhkan waktu lama untuk memperbaikinya;
- c. Kurangnya SDM yang berkompeten dan responsibel dalam mengoperasikan aplikasi persediaan.

Apabila jaringan internet tidak stabil, maka pengelolaan alat tulis kantor (ATK) dilaksanakan secara manual. Sistem manual sering menyebabkan terjadinya kesalahan informasi yang berefek pada kekeliruan penginputan data. Dalam kasus yang rumit, kesalahan tersebut, mengakibatkan lambatnya pembuatan laporan rencana pemakaian barang untuk pengajuan anggaran tahun yang akan datang. Bagian pengadaan barang yang berperan sebagai pemasok barang-barang ATK lambat menerima laporan dari bagian perlengkapan, keterlambatan pemasokan barang-barang ATK ini secara tidak langsung akan mempengaruhi pekerjaan yang ada di masing-masing unit kerja.

Diketahui bahwa setiap unit kerja pada akhir tahun harus mengajukan rencana pemakaian ATK tahun berikutnya kepada bagian perlengkapan. Bagian perlengkapan kemudian membuat rencana anggaran pemakaian ATK. Agar rencana anggaran yang dibuat dapat mencukupi kebutuhan ATK tahun berikutnya, maka perlu data tahunan tentang pemakaian ATK. Adakalanya jumlah barang yang tercatat tidak sesuai dengan jumlah barang yang ada di gudang, sehingga perlu adanya transaksi penyesuaian jumlah barang. Data yang harus dicatat adalah rencana pemakaian barang setiap unit kerja, transaksi pemakaian barang, transaksi pengadaan barang, transaksi penyesuaian barang, serta data awal barang.

Manajemen persediaan ATK dengan sistem manual menggunakan kertas dan dokumen memiliki banyak kekurangan. Yang pertama Kurangnya Efisiensi Dalam Pencatatan Persediaan Barang. Dengan melakukan pengaturan stock persediaan ATK secara manual tentunya akan

mengurangi efisiensi dari kegiatan pembaharuan persediaan yang dilakukan dalam periode jangka waktu tertentu. Hal ini dikarenakan semua hal tadi dilakukan dengan cara konvensional.

Yang kedua, Terjadi Kelebihan atau Kekurangan persediaan barang. Memiliki persediaan barang yang terlalu sedikit dapat menyebabkan kehabisan persediaan. Unit kerja akan mengalami kesulitan dalam memperoleh ATK yang dibutuhkan. Di sisi lain, memiliki kelebihan persediaan dapat memenuhi banyak ruang yang berharga serta menghabiskan biaya yang tidak perlu atau pemborosan. Baik kekurangan atau kelebihan persediaan, semuanya akan berdampak tidak baik bagi potensi finansial instansi yang harus dikeluarkan.

Yang ketiga, Tidak Memiliki Sistem yang Terintegrasi. Tanpa adanya sistem yang terintegrasi, unit kerja akan kesulitan untuk dapat saling berbagi informasi dengan lancar, supplier juga tidak dapat menentukan kepastian kebutuhan barang, serta penentuan dan perolehan anggaran untuk kebutuhan barang tahun berikutnya membutuhkan tahapan yang panjang dan rumit.

Yang keempat, Kemungkinan Terjadinya pendistribusian pakai yang tidak terkontrol. Karena jumlah persediaan harus terus menerus disesuaikan setiap kali barang keluar. Maka, akan lebih memakan banyak waktu untuk mensinkronisasi jumlah persediaan barang. Barang yang keluar tidak dihitung secara otomatis sehingga sangat besar kemungkinan terjadinya missing data dan over pemakaian barang.

Yang kelima, Penyimpanan Dokumen yang Tidak Rapi. Secara manual diharuskan untuk melakukan penyimpanan dalam jangka waktu tertentu dalam map atau binder yang diurutkan berdasarkan bulan. Dengan demikian jika diperlukan data stok untuk saat tertentu, akan sulit untuk menemukannya. Dan jika hal ini dilakukan terus menerus, maka dokumen semakin lama akan semakin banyak dan menumpuk, sehingga data kemungkinan hilang, tertukar, atau terselip. Hal ini akan berakibat pada unit kerja yang berkepentingan dengan dokumen tersebut. Pekerjaannya akan menjadi terhambat karena data tidak cepat bisa ditemukan, bahkan perlu pencatatan ulang untuk mengembalikan dokumen.

Permasalahan tersebut di atas tidak akan terjadi apabila akses terhadap jaringan internet tetap lancar dan stabil, sehingga proses pelaporan pengelolaan ATK dapat dilangsungkan dengan cepat, sehingga mengurangi kesalahan informasi data.

### 3. Pemecahan Masalah

Setelah melakukan pengamatan yang seksama selama masa penelitian di lingkungan BPKH Wilayah X Jayapura, ditemukan beberapa dinamika yang. Sebagian dari dinamika tersebut merupakan masalah yang krusial dan mendesak untuk diselesaikan. Oleh karena itu, dirumuskan upaya pemecahan masalah sesuai dengan dinamika yang telah dikemukakan di awal.

Adapun upaya-upaya yang dapat ditempuh BPKH Wilayah X Jayapura, dalam rangka menyelesaikan masalah yang terjadi dalam sistem administrasi pengelolaan ATK, di antaranya sebagai berikut:

- 1) Tentunya yang paling utama adalah membangun sistem jaringan internet yang kompatibel dan handal sesuai dengan kearifan yang ada pada kantor BPKH Wilayah X Jayapura;
- 2) Membudayakan semangat kerja yang konsisten dan penuh ketelitian, terutama pada aspek-aspek yang berhubungan dengan penginputan data, baik secara manual maupun otomatis;
- 3) Untuk mempersiapkan SDM yang berkompeten dan bertanggung jawab dalam mengoperasikan aplikasi persediaan, perlu di buat scedhule tematik tentang pendidikan dan pelatihan (diklat) operator aplikasi persediaan ATK bagi pegawai BPKH Wilayah X Jayapura.

Selain dari pada upaya tersebut di atas, beberapa hal juga patut ditempuh guna mengoptimalkan penyelesaian masalah yang telah mengakar dalam manajemen sistem aplikasi persediaan ATK, di antara adalah sebagai berikut:

- 1) Mengatur tingkat minimum persediaan ATK. Ketika persediaan ATK mencapai atau mendekati batas minimum yang telah ditentukan sebelumnya, inilah saatnya untuk melakukan pemesanan ulang. Tingkat minimum persediaan barang akan bervariasi berdasarkan produknya, yaitu seberapa

- cepat barang tersebut rusak dan terpakai habis. Menggunakan aplikasi persediaan akan sangat membantu pada aspek ini.
- 2) Membuat prediksi permintaan unit kerja terhadap barang ATK. Fungsi lebih lanjut dari prediksi ini adalah untuk mengetahui jumlah persediaan barang ATK yang dimiliki setiap waktu, kemudian dapat mengurangi pengadaan barang yang tidak perlu, serta dapat menghindari kelebihan atau kekurangan persediaan barang.
  - 3) Pastikan barang ATK yang pertama masuk adalah juga barang ATK yang pertama keluar atau didistribusikan. Metode FIFO yang diterapkan dalam Aplikasi Persediaan 21.0.0 sudah sangat tepat untuk mengatur siklus barang masuk dan barang keluar.
  - 4) Perlu dilakukan audit internal secara berkala untuk mengevaluasi inventaris persediaan barang ATK. Biasanya instansi melakukan perhitungan universal sekaligus di akhir tahun sebab ada kaitannya dengan pajak dan akuntansi. Jika tidak setahun sekali, maka dapat dibuatkan siklus inventaris yang perhitungannya dapat dilakukan baik setiap hari, setiap pekan, atau setiap bulan.
  - 5) Membangun hubungan baik dengan suplier atau pemasok barang ATK. Ini bukan hanya tentang ramah-tamah tapi juga interaksi simbiosis mutualisme. Hal ini sering disepelekan beberapa instansi, dengan hubungan yang baik, pihak suplier akan selalu siap untuk berkerja sama menyelesaikan masalah persediaan barang. Negosiasi harga dapat dilakukan, apalagi dalam partai besar, bahkan waktu pemesanan dan pengiriman barang dapat disesuaikan dengan keadaan instansi penerima barang.

Demikianlah beberapa hal yang dapat ditempuh dalam upaya menyelesaikan masalah-masalah dalam dinamika manajemen sistem administgrasi persediaan ATK di BPKH Wilayah X Jayapura.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada Bab IV mengenai sistem administrasi persediaan barang alat tulis kantor yang di terapkan di BPKH Wilayah X Jayapura, disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

Prosedur administrasi persediaan ATK pada Kantor BPKH Wilayah X Jayapura sudah berjalan dengan baik dan benar sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Hal ini dimulai dari pengadaan barang ATK kepada penyedia, penerimaan barang ATK dari rekanan, hingga pendistribusian barang ATK untuk digunakan oleh seluruh karyawan. Adapun pengadaan barang alat tulis kantor dilakukan dengan metode pengadaan langsung dan biasanya telah memiliki rekanan tetap sehingga memudahkan ketika ingin memesan kebutuhan alat tulis kantor.

Pada kegiatan persediaan barang ATK ditemukan beberapa kendala yang harus dihadapi oleh pengelola barang sehingga menghambat prosedur kerja yang ada. Kendala tersebut yaitu, ketidaksesuaian kuantitas barang dan merek barang dengan yang dipesan dengan yang dikirim, terbatasnya tenaga kerja, dan ketidaktepatan dalam penyebutan item dan jumlah barang pada saat mengajukan permohonan ATK. Atas kendala yang dihadapi tersebut, bagian pengadaan menyelesaikan kendala yang ada dengan upaya-upaya yaitu, melakukan pengembalian barang atau retur barang, memberdayakan tenaga magang, dan membuat daftar alat tulis kantor yang terdapat di Kantor BPKH Wilayah X Jayapura.

BPKH Wilayah X Jayapura telah memberlakukan penggunaan Aplikasi Persediaan 21.0.0 dengan metode FIFO yang langsung terintegrasi dengan Aplikasi SAKTI (Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi) Kementerian Keuangan Direktorat Jenderal Perbendaharaan. Namun dalam pengoperasiannya sering terkendala masalah jaringan internet yang tidak stabil, serta belum optimalnya kompetensi operasional sistem yang dimiliki SDM BPKH Wilayah X Jayapura.

Beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan masukan untuk kemajuan instansi dan meningkatkan kualitas kinerja pegawai diantaranya sebagai berikut:

Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) sebaiknya memastikan kepada pihak penyedia agar lebih teliti lagi dalam menyiapkan pesanan untuk mengantisipasi terjadinya ketidaksesuaian kuantitas barang dan merek barang yang akan dikirim. Pada saat barang diterima, pengelola barang juga sebaiknya hati-hati dalam pembongkaran barang dan memastikan kembali bahwa barang yang diterima sudah sesuai sehingga barang alat tulis kantor dapat langsung digunakan oleh pegawai.

Bagian Kepegawaian perlu menambah staf untuk pengelola barang agar proses persediaan barang alat tulis kantor dapat berjalan dengan baik dan tidak ada pekerjaan yang terbengkalai. Karena pekerjaan pengelola barang merupakan pekerjaan umum yang memiliki ragam aspek terutama mengenai lingkungan perkantoran.

Untuk pengelola barang sebaiknya membuat daftar alat tulis kantor lengkap dengan merek dan satuannya. Daftar ATK ini disebarluaskan kepada masing-masing seksi sehingga ketika akan mengajukan permohonan ATK tidak terjadi kesalahan penulisan yang membuat pengelola barang harus menanyakan kepada seksi tersebut. Juga seiring canggihnya teknologi, diharapkan untuk kedepannya dapat mengoptimalkan penggunaan aplikasi persediaan 21.0.0 untuk pengelolaan alat tulis kantor. Dengan ini karyawan dapat menerima informasi secara langsung ATK apa saja yang tersedia dan tidak tersedia dan pengelola barang dapat langsung menyiapkan barangnya dan mendistribusikan kepada pegawai sehingga pegawai dapat menyelesaikan pekerjaannya lebih cepat.

## REFERENSI

### Buku

- Amsyah, Zulkifli, 2001, *Manajemen Sistem Informasi*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Ashari & Darsono, 2005, *Pedoman Praktis Memahami Laporan Keuangan*, Edisi Pertama. Unit Penerbitan dan Percetakan ANDI OFFSET, Yogyakarta.
- Assauri, S., 2004, *Manajemen Produksi dan Operasi*, Edisi Revisi, Lembaga Penerbit FE-UI, Jakarta.
- Cegielski, R. P., 2015, Introduction to Information System, John Wiley and Sons.*
- Effendi, Muh. Arief, 2009, *The Power of Good Corporate Governance Teori dan Implementasi*, Salemba Empat, Jakarta.
- Handoko, Hani T., 2000, *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi*, BPFE, Yogyakarta.
- Herjanto, Eddy, 2004, *Manajemen Operasi Dan Produksi*, Grasindo, Jakarta.
- Hutahaean, Jeperson, 2018, *Konsep Sistem Informasi*, Deepublish, Yogyakarta.
- James A. O'Brien, and G. M. Marakas, 2011, *Management Information System* 10th ed, The McGraw - Hill Companies, Inc., New York.
- Jeperson Hutahaean. 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish. Yogyakarta.
- Jogiyanto, 2005, *Sistem Teknologi Informasi*, Edisi 2, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Jugiyanto, & Willy, 2011, *Sistem Tata Kelola Sistem Administrasi*, Yogyakarta.
- Kallaus dan Keeling, 2001, *Manajemen Sistem Administrasi*, Granit, Jakarta.
- Marimin, et al., 2016, *Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*, Grasindo, Bogor.
- Marimin, Prof. Dr. Ir. M.Sc., dkk., 2006, *Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*, Grasindo, Jakarta.
- Mills, Geoffrey. Oliver Standingford, Robert C Appleby. 1991. *Manajemen Perkantoran Modern*, Binarupa Aksara, Jakarta.

- Moekijat, 2008, Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia, BFFE, Yogyakarta.
- Prawirosentono, Suyadi. 2000, Manajemen Perencanaan (Produksi), Bumi Aksara, Jakarta.
- Quible dan Haryadi, 2009, Fungsi Administrasi, PT. Indeks, Jakarta.
- R. K. Rainer Jr., B. Prince and C. Cegielski, 2014, *Introduction to Information Systems: Supporting and Transforming Business*, 5th ed., Wiley.
- R.Terry, George, 2006, Prinsip- Prinsip Manajemen, Bumi Aksara, Jakarta.
- Siagian. Sondang P., 2008. Filsafat Administrasi, Bumi Aksara, Jakarta.
- Siswanto, Bejo, 2006, Pengantar Manajemen, Bumi Aksara, Jakarta.
- Sumayang, Lalu. 2003. Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Ulbert Silalahi, Drs., M.A., 2005, Studi Tentang Ilmu Administrasi Konsep, Teori dan Dimensi, Sinar Baru Algensindo, Bandung.
- Wursanto, Ignatius. 2006. Kompetensi Sekretaris Profesional, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Yamit, Zulian, 2005, Manajemen Kualitas Produk Dan Jasa, Edisi Pertama, Ekonisia, Kampus Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta.