



JOURNAL OF CONTEMPORARY
GENDER AND CHILD STUDIES

Vol 5 No 2 Year 2026 Page 1152-1164

<https://zia-research.com/index.php/jcgcs>

Pendampingan Implementasi Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) dalam Optimalisasi Pencatatan dan Pengendalian Persediaan Barang Habis Pakai pada Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Batam

Farah Luthfia Azahra¹, Khadijah², Nur Isra Laili³, Khairina⁴

^{1,2,3,4} Universitas Ibnu Sina, Batam, Indonesia

Email: farahazr12903@gmail.com¹, dijah@uis.ac.id²,

nur.isra.laili@uis.ac.id³, khairinaman575912@gmail.com⁴

ARTICLE
INFO

Kata Kunci

Administrasi
Pemerintahan
Barang Milik Negara
Pengendalian
Internal
Persediaan Barang
SAKTI

ABSTRACT

Management of consumable inventory plays a crucial role in enhancing the efficiency and accountability of asset management within public sector organizations. Effective procedures for inventory documentation and oversight deliver precise information regarding inventory, aid in making informed decisions, and reduce the likelihood of errors in records and inventory losses. This research intends to evaluate the enforcement of inventory documentation and oversight procedures via the Institutional Financial Application System (SAKTI) at Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Batam. For this research, a qualitative descriptive method was utilized. The data was gathered through observations, documentation, and interviews conducted during the Field Work Practice period from April 7 to July 7, 2026. The analysis of data involved reduction, presentation, and drawing conclusions based on field observations that were supported by inventory control theories and earlier research studies. The results demonstrate that inventory management practices have been effectively put into action through processes such as receiving goods, conducting verifications, documenting inventory using SAKTI, storing items, distributing them, recording inventory issuances, and carrying out regular stock takes. These practices bolster internal controls and boost administrative accountability. However, there are still several challenges to address, including insufficient electrical capacity, unreliable internet access, a limited number of SAKTI user accounts, and interruptions in system maintenance that impact administrative functions. This research provides actionable recommendations aimed at enhancing technology infrastructure and optimizing the implementation of SAKTI to improve the efficiency of inventory management in public educational institutions

ABSTRAK

Pengelolaan stok barang sekali pakai adalah salah satu komponen krusial yang mendukung efisiensi administrasi serta tanggung jawab dalam manajemen Barang Milik Negara di instansi pemerintah. Penerapan metode pencatatan dan kontrol persediaan yang tepat akan menghasilkan data inventaris yang tepat, mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, serta mengurangi kemungkinan kehilangan dan kesalahan pencatatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan prosedur pencatatan dan pengawasan persediaan barang sekali pakai yang menggunakan Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Batam. Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan cara mengumpulkan data melalui observasi partisipatif dan pengumpulan dokumen selama kegiatan Kuliah Kerja Lapangan dari tanggal 7 April hingga 7 Juli 2026. Analisis data dilakukan dengan cara mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil observasi lapangan yang dibandingkan dengan teori tentang pengendalian persediaan serta penelitian sebelumnya. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa prosedur pengelolaan persediaan telah dilakukan secara terstruktur melalui tahapan penerimaan barang, pemeriksaan, pencatatan menggunakan aplikasi SAKTI, penyimpanan, pendistribusian, pencatatan pergerakan keluaran, dan pelaksanaan stock opname secara berkala. Pelaksanaan prosedur-prosedur ini telah mendukung pengendalian internal dan meningkatkan tanggung jawab administrasi inventaris. Meskipun demikian, efektivitas penerapannya masih terpengaruh oleh sejumlah kendala seperti keterbatasan daya listrik, ketidakstabilan jaringan internet, jumlah akun pengguna SAKTI yang terbatas, serta pemeliharaan sistem yang menjadi penghalang dalam proses administrasi. Penelitian ini memberikan saran praktis mengenai peningkatan infrastruktur teknologi informasi dan pengoptimalan penggunaan aplikasi SAKTI untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan persediaan di instansi pemerintah dalam bidang Kementerian Agama.

PENDAHULUAN

Persediaan merupakan salah satu aset lancar yang memiliki peran penting dalam menunjang kelancaran operasional suatu entitas, baik pada perusahaan maupun instansi pemerintah. Pada perusahaan dagang, persediaan merupakan aset yang memiliki tingkat perputaran tinggi karena secara terus-menerus terlibat dalam aktivitas pembelian dan penjualan. Persediaan tersebut meliputi barang dagang yang tersedia untuk dijual, barang dalam proses, barang dalam perjalanan, serta bahan baku dan perlengkapan yang digunakan dalam proses produksi maupun penyediaan jasa. Sementara itu, pada sektor publik, persediaan merupakan bagian dari Barang Milik Negara (BMN) yang digunakan untuk mendukung penyelenggaraan tugas dan pelayanan kepada masyarakat.

Pengelolaan persediaan yang tidak efektif dapat menimbulkan berbagai risiko bagi organisasi. Pada perusahaan, kelemahan dalam pengelolaan persediaan dapat menyebabkan meningkatnya biaya penyimpanan, penurunan efisiensi operasional, serta penyajian laporan keuangan yang kurang andal. Di sektor pemerintahan, permasalahan tersebut dapat berupa ketidaksesuaian antara pencatatan dengan kondisi fisik barang, pemborosan anggaran, hingga meningkatnya risiko kehilangan aset negara. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi akuntansi persediaan yang mampu menghasilkan informasi secara akurat, tepat waktu, dan andal sebagai dasar pengambilan keputusan serta bentuk pertanggungjawaban pengelolaan aset. Selain itu, pelaksanaan pengendalian internal melalui prosedur penerimaan, penyimpanan, pengeluaran, dan penghitungan fisik (stock opname) menjadi bagian penting dalam menjaga keandalan pencatatan persediaan (Welly, 2023).

Seiring dengan perkembangan digitalisasi administrasi pemerintahan, Kementerian Keuangan Republik Indonesia mengembangkan Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) sebagai sistem informasi terintegrasi untuk mengelola keuangan negara dan Barang Milik Negara. Implementasi aplikasi SAKTI diharapkan mampu meningkatkan ketepatan pencatatan, transparansi, serta efektivitas pengendalian persediaan. Namun demikian, keberhasilan penerapan sistem informasi tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas aplikasi, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia, ketersediaan infrastruktur teknologi informasi, serta kepatuhan pengguna terhadap prosedur operasional yang telah ditetapkan.

Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Batam merupakan satuan kerja di bawah Kementerian Agama Republik Indonesia yang telah menerapkan aplikasi SAKTI dalam pengelolaan persediaan barang habis pakai. Seluruh proses administrasi persediaan dilaksanakan melalui tahapan penerimaan barang, verifikasi dokumen, pencatatan, penyimpanan, pendistribusian, pencatatan pengeluaran, hingga pelaksanaan stock opname secara berkala. Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan Kuliah Kerja Lapangan (KKL), prosedur tersebut telah dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku. Namun demikian, masih ditemukan beberapa kendala operasional, antara lain keterbatasan pasokan listrik, ketidakstabilan jaringan internet, jumlah akun pengguna aplikasi SAKTI yang terbatas, serta proses pemeliharaan sistem yang relatif lama. Kondisi tersebut berpotensi menghambat efektivitas proses administrasi persediaan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis prosedur pencatatan dan pengendalian persediaan barang habis pakai melalui aplikasi SAKTI pada Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Batam. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian akuntansi sektor publik, khususnya mengenai implementasi sistem informasi akuntansi persediaan pada lembaga pendidikan pemerintah, serta menjadi bahan evaluasi bagi instansi dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan persediaan.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode ini dipilih karena tujuan penelitian adalah untuk memahami dengan mendalam pelaksanaan prosedur pencatatan dan pengendalian persediaan barang konsumsi yang diterapkan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Batam. Melalui penelitian kualitatif, peneliti dapat memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai aktivitas administrasi, mekanisme pengendalian, serta beragam tantangan yang muncul selama pengelolaan persediaan.

Metode deskriptif diterapkan untuk mengilustrasikan fenomena sesuai dengan keadaan yang sebenarnya tanpa memanipulasi objek penelitian. Dengan demikian, hasil dari penelitian diharapkan dapat

menyajikan informasi yang akurat mengenai pelaksanaan prosedur pencatatan dan pengendalian persediaan yang dilakukan di unit kerja pemerintah.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Batam, yang terletak di Provinsi Kepulauan Riau dan merupakan bagian dari Kementerian Agama Republik Indonesia. Fokus dari penelitian ini adalah pada aktivitas administrasi dalam pengelolaan persediaan barang habis pakai yang dikelola oleh pengelola persediaan menggunakan Modul Persediaan dalam Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI). Kegiatan pengumpulan data dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan Kuliah Kerja Lapangan selama tiga bulan, mulai dari 7 April 2026 hingga 7 Juli 2026, sesuai dengan jadwal operasional madrasah.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kuliah Kerja Lapangan

HARI	JAM KERJA
Senin s.d. Jum'at	07.30 - 16.00 WIB
Sabtu s.d. Minggu	-

Tabel 2. Time Schedule Pelaksanaan Kegiatan Kullah Kerja Lapangan

NO	JENIS KEGIATAN	WAKTU KEGIATAN			
		APRIL 2026	MEI 2026	JUNI 2026	JULI 2026
1	Persiapan KKL				
2	Pelaksanaan KKL				
3	Penulisan Laporan KKL				

Objek Penelitian

Objek dari studi ini adalah penerapan langkah-langkah pencatatan dan pengawasan stok barang yang habis pakai di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Batam.

Lingkup penelitian mencakup:

a. Penerimaan Barang

Penyusunan surat dinas dilakukan untuk memenuhi kebutuhan administrasi di madrasah, seperti surat pemberitahuan, undangan, tugas, dan surat resmi lainnya. Dalam proses ini, penyusunan surat mengikuti format dan aturan tata naskah dinas yang berlaku di madrasah agar isi surat tersusun secara teratur dan mudah dipahami. Setelah isi surat selesai, dilakukan pengecekan kembali pada penulisan, format, dan kelengkapan informasi sebelum diserahkan kepada Kepala Madrasah untuk mendapatkan persetujuan dan tanda tangan. Surat yang telah disetujui kemudian dicetak atau disebarkan sesuai dengan tujuan penggunaannya.



Gambar 1. Penerimaan barang

b. *Pemeriksaan Serta Verifikasi Barang*

Penerimaan barang dilakukan untuk barang yang datang dari pemasok atau hasil pengadaan madrasah. Setiap barang akan diperiksa berdasarkan jumlah, spesifikasi, jenis, dan kondisi fisiknya agar cocok dengan dokumen pemesanan atau laporan penerimaan. Jika barang sudah sesuai, maka barang tersebut dinyatakan diterima dan siap untuk dicatat dalam administrasi persediaan. Proses pengecekan ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua barang yang diterima memenuhi kebutuhan dan dapat dipertanggungjawabkan.



Gambar 2. Verifikasi barang

c. *Pencatatan Inventaris dengan Aplikasi SAKTI*

Setelah barang sampai, akan dicatat ke dalam sistem administrasi persediaan menggunakan Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI). Pencatatan ini mencakup jenis barang, jumlah, tanggal barang diterima, dan informasi lain yang diperlukan untuk mempermudah pengelolaan persediaan. Proses pencatatan ini bertujuan untuk menghasilkan data persediaan yang tepat sehingga mempermudah pemantauan stok serta penyusunan laporan inventaris barang.

Pencatatan Persediaan Barang Masuk

Informasi Dokumen

Tanggal Dokumen: 12 Juni 2026
No. Dokumen: BM-260612-0001
Tgl. Bukti: 12 Juni 2026

Jenis Transaksi: Barang Masuk
Ded: Penyedia
Sumber Dana: Dana BOS

Supplier: CV. Maju Bersama
No. Faktur/Nota: INV/MB/0812/2026
Tgl. Faktur/Nota: 12 Juni 2026

Keterangan: Pembelian alat tulis kantor untuk kebutuhan operasional MTs Negeri 1 Batam.

Detail Barang Masuk

No.	Kode Barang	Nama Barang	Spesifikasi	Unit	Jumlah Masuk	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)	Keterangan	Aksi
1	109301001	Tinta Stamp Auto 500 Ungu	-	PCS	12	12.000	144.000	-	[icon]
2	109301002	Isolasi Natch 14" x 25	-	BTG	1	18.000	18.000	-	[icon]
3	109301003	Post It 61002 3x3	-	PACK	6	6.000	36.000	-	[icon]
4	109301004	Gunting Korko SC838	-	PCS	1	96.000	96.000	-	[icon]
5	109301005	Tinta Epson 603 HT	-	PCS	2	100.000	200.000	-	[icon]
6	109301006	Tinta Epson 603 Magenta	-	PCS	2	100.000	200.000	-	[icon]
7	109301007	Tinta Epson 603 Yellow	-	PCS	2	100.000	200.000	-	[icon]
8	109301008	Tinta Epson 603 Blue	-	PCS	2	100.000	200.000	-	[icon]
9	109301009	Pena Korko Easy Gel HT	-	PCS	6	32.000	192.000	-	[icon]
10	109301010	Spidol Snowman B012 Hitam/ Air	-	PCS	16	90.000	1.440.000	-	[icon]
11	109301011	Tip Ex Korko CT902	-	PCS	6	66.000	396.000	-	[icon]
12	109301012	Tinta Stamp Autocolor HT	-	PCS	12	15.000	180.000	-	[icon]
13	109301013	Map Dapper NHI NE 9225 (A5)	-	PCS	40	15.000	600.000	-	[icon]
14	109301014	Penalis FIC 28	-	PCS	6	50.000	300.000	-	[icon]
15	109301015	Penghapus FIC Biji Putih	-	BOK	2	88.000	176.000	-	[icon]
16	109301016	Tinta Snowman WIS Merah	-	PCS	6	185.000	1.110.000	-	[icon]
Total Nilai (Rp)							7.884.000		

SAKTI - Kemenkeu RI v 3.0.0

Pastikan data yang diinput sudah benar. Data yang sudah diinput tidak dapat diubah.

Butir Simpan Draft Simpan & Kirim

Gambar 3. Pencatatan Administrasi Persediaan

d. *Penyimpanan Barang*

Barang yang telah dicatat kemudian disimpan pada tempat penyimpanan yang telah ditentukan berdasarkan jenis maupun fungsinya. Penataan dilakukan secara rapi agar memudahkan proses pencarian serta menjaga keamanan barang. Pengelolaan penyimpanan yang baik juga bertujuan

untuk mengurangi risiko kehilangan maupun kerusakan barang sehingga kondisi persediaan tetap terjaga.



Gambar 4. Pengelolaan Penyimpanan Barang

e. *Distribusi Barang*

Barang yang dibutuhkan oleh unit kerja atau bagian tertentu didistribusikan sesuai dengan permintaan yang telah disetujui. Sebelum barang diserahkan, dilakukan pengecekan jumlah dan jenis barang agar sesuai dengan kebutuhan. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa penggunaan barang berlangsung secara tertib dan sesuai dengan prosedur administrasi yang berlaku di madrasah.



Gambar 5. Pengisian Barang Pengajuan Permintaan Barang

f. *Pencatatan Perubahan Pengeluaran Inventaris*

Setiap barang yang dikeluarkan dari gudang atau ruang penyimpanan dicatat ke dalam administrasi pengeluaran persediaan. Pencatatan dilakukan berdasarkan jumlah, jenis barang, tanggal pengeluaran, serta unit penerima barang. Pencatatan mutasi pengeluaran bertujuan untuk menjaga ketepatan data persediaan sehingga jumlah stok yang tersedia selalu sesuai dengan kondisi sebenarnya.

Pencatatan Barang Keluar

Informasi Dokumen

Tanggal Dokumen: 12/06/2026
No. Dokumen: BK-260612-0001
Tgl. Bukti: 12/06/2026

Jenis Transaksi: Barang Keluar
Dari Gudang: GUDANG UTAMA
Untuk Kegiatan/Kepentingan: Kegiatan Operasional

Keterangan: Pengeluaran barang untuk kegiatan operasional bulan Juni 2026.

Detail Barang Keluar

No.	Kode Barang	Nama Barang	UkM	Jumlah Keluar	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)	Keterangan	Aksi
1	101030001	Kertas HVS 80 Gram F4	RM	5	52.000	260.000	Untuk kegiatan operasional	
2	101020202	Pulpen Ballpoint Hitam	PCS	10	3.500	35.000	Untuk kegiatan operasional	
						Total Nilai (Rp)	295.000	

Pastikan data yang diinput sudah benar. Data yang sudah disimpan tidak dapat diubah.

SAKTI - Kemanakau RI V 3.0.0

Butik Simpan Draft Simpan & Kirim

Gambar 6. Pencatatan Mutasi Pengeluaran Persediaan

g. *Pelaksanaan Stock Opname Sebagai Bagian dari Kontrol Internal*

Stock opname dilakukan dengan cara menghitung dan memeriksa secara langsung seluruh barang yang tersedia di tempat penyimpanan. Hasil pemeriksaan kemudian dibandingkan dengan data yang terdapat pada administrasi persediaan. Apabila ditemukan perbedaan antara jumlah fisik dan data administrasi, dilakukan penelusuran untuk mengetahui penyebabnya sehingga data persediaan dapat diperbaiki dan tetap akurat.



Gambar 7. Stock Opname (Pemeriksaan Fisik Persediaan).

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua tipe data, yakni data primer dan sekunder.

a. *Data Primer*

Data primer diperoleh secara langsung melalui observasi partisipatif selama pelaksanaan Kuliah Kerja Lapangan. Peneliti terlibat langsung dalam berbagai aktivitas dalam manajemen persediaan, sehingga mendapatkan informasi tentang prosedur kerja, mekanisme kontrol, dan tantangan yang dihadapi di lapangan.

b. *Data Sekunder*

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui studi dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan dan menelaah berbagai dokumen yang berkaitan dengan objek penelitian. Dokumen-dokumen tersebut meliputi dokumen administrasi persediaan, nota penjualan barang, formulir permintaan barang, dan dokumen perubahan persediaan yang digunakan untuk menelusuri arus keluar

masuk barang. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan laporan mengenai persediaan serta dokumentasi kegiatan sebagai bahan pendukung analisis. Data sekunder lainnya diperoleh dari panduan pengelolaan Barang Milik Negara (BMN) yang menjadi acuan dalam pengelolaan aset, serta laporan Kuliah Kerja Lapangan (KKL) yang memuat hasil pengamatan dan temuan selama pelaksanaan kegiatan di lapangan. Keseluruhan dokumen tersebut digunakan untuk memperkuat dan melengkapi data primer yang telah diperoleh, sehingga hasil penelitian dapat dianalisis secara lebih komprehensif dan akurat.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan dua metode.

a. Observasi Partisipatif

Observasi dilakukan dengan mengikuti secara langsung seluruh rangkaian proses pengelolaan persediaan, mulai dari penerimaan barang hingga pelaksanaan stock opname. Melalui observasi ini, peneliti dapat memahami prosedur administrasi yang diterapkan dan mekanisme kontrol internal yang berjalan selama operasional.

b. Dokumentasi

Pengumpulan dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan beragam dokumen terkait pengelolaan persediaan, antara lain:

Kwitansi Pembelian

BARANGNYA	NAMA BARANG	HARGA	JUMLAH
12PS	Tinta Stamp foto 55m Unqu	12.000	Rp 144.000
14ba	ISOOSI nudi Ya >25	18.000	Rp 18.000
6PS	Post H D1602 3x3	6.000	Rp 36.000
11sn	Gunting Kento sc838	96.000	Rp 96.000
2PS	Tinta Epson 003 HT	100.000	Rp 200.000
2PS	Tinta Epson 003 Magenta	100.000	Rp 200.000
2PS	Tinta Epson 003 Yellow	100.000	Rp 200.000
2PS	Tinta Epson 003 Blue	100.000	Rp 200.000
61sn	Pera Kento easy gel HT	32.000	Rp 192.000
161sn	Spider Snowman B612 H/4m	90.000	Rp 1.440.000
61sn	Tip ex Kento CT902	66.000	Rp 396.000
13PS	Tinta Stamp AutoManis HT	15.000	Rp 180.000
60PS	Map Zipper Niek NE825 (AS)	15.000	Rp 900.000
61sn	Pensil 4/c 2B	50.000	Rp 300.000
2box	Penghapus 1/c B40 Putih	88.000	Rp 176.000
61sn	Tinta Snowman 1/4 Merah	185.000	Rp 1.110.000
Jumlah Rp.			

Gambar 8. Nota Belanja Persediaan ATK

Bukti Penerimaan Barang

No.	Kode Barang	Nama Barang	Spesifikasi	SAT	Jumlah Masuk	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)	Keterangan	Waktu
1	1000010001	Tinta Stamp Auto 55m Unqu		PCS	12	12.000	144.000		
2	1000010002	ISOOSI nudi 1/4 x 25		BTO	1	18.000	18.000		
3	1000010003	Post H D1602 3x3		PKCK	6	6.000	36.000		
4	1000010004	Gunting Kento sc838		PCS	1	96.000	96.000		
5	1000010005	Tinta Epson 003 HT		PCS	2	100.000	200.000		
6	1000010006	Tinta Epson 003 Magenta		PCS	2	100.000	200.000		
7	1000010007	Tinta Epson 003 Yellow		PCS	2	100.000	200.000		
8	1000010008	Tinta Epson 003 Blue		PCS	2	100.000	200.000		
9	1000010009	Pera Kento Easy Gel HT		PCS	6	32.000	192.000		
10	1000010010	Spider Snowman B612 H/4m		PCS	16	90.000	1.440.000		
11	1000010011	Tip Ex Kento CT902		PCS	6	66.000	396.000		
12	1000010012	Tinta Stamp AutoManis HT		PCS	12	15.000	180.000		
13	1000010013	Map Zipper Niek NE 825 (AS)		PCS	60	15.000	900.000		
14	1000010014	Pensil 4/c 2B		PCS	6	50.000	300.000		
15	1000010015	Penghapus 1/c B40 Putih		BOX	2	88.000	176.000		
16	1000010016	Tinta Snowman 1/4 Merah		PCS	6	185.000	1.110.000		
Total Nilai (Rp)							7.884.000		

Gambar 9. Pencatatan Administrasi Persediaan Barang Masuk

a) *Formulir Permintaan Barang*

Gambar 10. Barang Pengajuan Permintaan Barang

Laporan Perubahan Persediaan

Gambar 11. Pencatatan Mutasi Pengeluaran Persediaan

Dokumen Stock Opname



Gambar 12. Opname (Pemeriksaan Fisik Persediaan)

Teknik Analisis Data

Analisis data mengadopsi model dari Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) yang mencakup tiga langkah.

a. Reduksi Data

Pada langkah ini, peneliti melakukan pemilihan, penyederhanaan, dan kategorisasi data dari observasi, serta dokumentasi sesuai dengan fokus penelitian.

b. Penyajian Data

Data yang telah direduksi disusun dalam format naratif, tabel, serta diagram alir prosedur untuk mempermudah proses analisis.

c. Penarikan Kesimpulan

Langkah terakhir melibatkan perbandingan antara hasil observasi lapangan dengan teori manajemen persediaan, pengendalian internal COSO, PSAK 14, serta penelitian sebelumnya guna mencapai kesimpulan tentang efektivitas pelaksanaan prosedur pencatatan dan pengendalian persediaan di MTs Negeri 1 Batam.

Uji Keabsahan Data

Untuk meningkatkan keandalan hasil penelitian, diterapkan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang didapat dari pengelola persediaan, dokumen administratif, serta hasil observasi lapangan. Sementara itu, triangulasi teknik dilaksanakan melalui kombinasi observasi dan dokumentasi untuk meningkatkan kepercayaan atas data yang diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Prosedur Penerimaan dan Audit Barang

Berdasarkan hasil pengamatan, proses pengelolaan inventaris di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Batam dimulai dengan penerimaan barang dari penyedia yang didasarkan pada dokumen pengadaan yang telah disetujui. Setiap barang yang tiba akan diperiksa terlebih dahulu mengenai jumlah, jenis, spesifikasi, dan kondisinya secara fisik sebelum diakui sebagai inventaris madrasah. Apabila terdapat ketidaksesuaian antara barang yang diterima dan dokumen pengadaan, barang tersebut tidak langsung dicatat dalam sistem administrasi, namun harus melalui proses verifikasi kepada pihak yang berwenang terlebih dahulu. Tujuan dari prosedur ini adalah memastikan bahwa barang yang diterima benar-benar sesuai dengan keperluan dan memenuhi syarat administrasi.

Langkah verifikasi merupakan aspek penting dari aktivitas pengendalian internal dalam kerangka kerja COSO. Dalam proses ini, kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan, kekurangan jumlah barang, atau penerimaan barang yang tidak sesuai spesifikasi dapat diminimalisir. Dengan demikian, verifikasi berfungsi sebagai mekanisme pencegahan yang meningkatkan akurasi informasi terkait inventaris.

Temuan ini sejalan dengan kajian yang dilakukan oleh Ratnawati dan kawan-kawan (2023) yang menunjukkan bahwa pemeriksaan barang sebelum dicatat adalah salah satu bentuk pengendalian internal yang efektif untuk menjaga ketepatan data persediaan. Selain itu, studi oleh Setyaningsih dan tim (2023) menunjukkan bahwa verifikasi barang yang diterima merupakan langkah penting untuk memastikan akuntabilitas dalam pengelolaan barang di instansi pemerintah.

Menurut hasil pengamatan, prosedur penerimaan dan verifikasi di MTs Negeri 1 Batam telah memenuhi prinsip dasar pengendalian internal, karena terdapat pemisahan antara proses pemeriksaan fisik barang dan proses pencatatan administrasi. Keadaan ini menunjukkan bahwa madrasah telah menerapkan mekanisme pengendalian yang efektif dalam mengurangi risiko kesalahan administrasi dari awal siklus pengelolaan inventaris.

Implementasi Pencatatan Persediaan Menggunakan Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI)

Setelah verifikasi selesai, semua data inventaris dimasukkan ke dalam Modul Persediaan pada Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI). Informasi yang tercatat termasuk nama item, kuantitas, satuan, tanggal penerimaan, dan detail lain yang diperlukan untuk menghasilkan laporan inventaris yang tepat. Pemanfaatan aplikasi SAKTI mempermudah pengelola inventaris dalam melakukan penginputan secara terintegrasi sehingga setiap transaksi bisa dilacak melalui sistem.

Digitalisasi pencatatan menggunakan aplikasi SAKTI merupakan langkah dalam penerapan sistem informasi akuntansi di sektor publik. Penerapan sistem ini mendukung terciptanya jejak audit, yaitu rekam jejak transaksi yang dapat dilacak jika diperlukan dalam proses audit. Keberadaan jejak audit menjadi elemen krusial dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas manajemen Barang Milik Negara.

Temuan dari penelitian ini memperkuat hasil yang disampaikan oleh Putri dan rekan-rekannya (2024) yang menjelaskan bahwa pemakaian sistem informasi inventaris bisa mempercepat pengolahan data serta mengurangi potensi kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada sistem manual. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Rahmawati dan koleganya (2023) yang menyatakan bahwa efektivitas sistem informasi akuntansi berpengaruh positif terhadap kualitas pengendalian internal inventaris.

Namun, hasil pengamatan menunjukkan bahwa efektivitas aplikasi SAKTI masih dipengaruhi oleh kondisi infrastruktur teknologi informasi. Masalah jaringan internet dan terbatasnya akun pengguna menyebabkan proses penginputan data tidak selalu berlangsung optimal, sehingga proses administrasi terkadang harus menunggu hingga sistem kembali aktif. Keadaan ini menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan sistem informasi tidak hanya bergantung pada kualitas aplikasinya, tetapi juga pada kesiapan sarana pendukung dan pengelolaan pengguna.

Implementasi Penyimpanan dan Distribusi Persediaan

Barang yang sudah dicatat selanjutnya ditempatkan di area penyimpanan sesuai dengan kategori dan sifatnya. Penempatan dilakukan secara sistematis untuk mempermudah pencarian, mengurangi kemungkinan kerusakan, serta mendukung kelancaran distribusi kepada unit yang memerlukan. Setiap pengajuan permintaan barang harus disertai dengan formulir permintaan barang sebagai bukti otorisasi sebelum barang tersebut dikeluarkan dari gudang.

Dalam konteks pengendalian internal, penggunaan dokumen permintaan barang menunjukkan adanya pemisahan fungsi antara pihak yang membutuhkan barang dengan pihak yang mengelola persediaan. Proses ini merupakan bentuk pengendalian administratif yang bertujuan untuk mencegah penggunaan barang tanpa izin. Selain itu, pencatatan setiap distribusi barang memastikan bahwa saldo persediaan yang tercatat tetap mencerminkan keadaan yang sebenarnya.

Temuan ini mendukung prinsip pengendalian persediaan yang menekankan pentingnya dokumentasi dan otorisasi dalam setiap transaksi pengeluaran barang. Pengendalian ini bertujuan untuk mengurangi risiko penyalahgunaan persediaan dan meningkatkan akuntabilitas penggunaan barang di lingkungan lembaga pemerintah.

Pelaksanaan Pencatatan Mutasi Pengeluaran Persediaan

Setiap barang yang dikeluarkan dari ruang penyimpanan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Batam dicatat sebagai langkah pengendalian terhadap pergerakan persediaan. Pencatatan mutasi pengeluaran dilakukan berdasarkan data tentang jenis barang, jumlah barang yang dikeluarkan, tanggal keluarnya barang, serta unit kerja yang menerima barang tersebut. Proses ini bertujuan agar setiap perubahan jumlah persediaan dapat dicatat dengan jelas secara administratif sehingga saldo persediaan yang ada tetap sesuai dengan kondisi fisik barang.

Dalam sudut pandang akuntansi sektor publik, pencatatan perubahan pengeluaran merupakan aspek dari sistem informasi akuntansi yang bertujuan untuk menyuplai data mengenai perubahan nilai dan kuantitas aset yang dimiliki oleh lembaga. Tanpa pencatatan yang sesuai, organisasi akan menghadapi kesulitan dalam memantau penggunaan barang dan berisiko menyebabkan ketidaksesuaian antara catatan administratif dan kondisi yang sebenarnya.

Mengacu pada struktur pengendalian internal COSO, aktivitas pencatatan perubahan barang tergolong dalam komponen aktivitas pengendalian. Pengendalian ini dilaksanakan melalui prosedur dokumentasi, pemberian otorisasi, dan perekaman transaksi secara berkesinambungan. Dengan dukungan dokumen seperti formulir permintaan barang, pengelola persediaan dapat memastikan bahwa setiap pengeluaran barang telah mendapat persetujuan dari pihak yang berwenang.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penyelidikan yang dilakukan oleh Mendrofa dan rekan-rekan (2024) yang menyatakan bahwa sistem pencatatan pengeluaran barang yang dilaksanakan dengan tertib dapat mengurangi potensi kehilangan barang sekaligus meningkatkan ketepatan informasi persediaan. Di

sampling itu, Nugraha (2025) menjelaskan bahwa pengelolaan barang pemerintah yang dilakukan secara teratur menjadi salah satu indikator penting dalam mencapai pengelolaan aset yang transparan.

Dari hasil pengamatan, pencatatan perubahan pengeluaran persediaan di MTs Negeri 1 Batam telah menunjukkan penerapan prinsip pengendalian internal yang baik. Namun, efektivitas proses ini masih bergantung pada disiplin petugas dalam melakukan pencatatan serta ketersediaan sistem pendukung yang memadai.

Stock Opname sebagai Mekanisme Pengendalian Internal Persediaan

Salah satu metode pengelolaan persediaan yang diterapkan di MTs Negeri 1 Batam adalah pelaksanaan pemeriksaan stok atau stock opname. Aktivitas ini dilakukan dengan cara melakukan penghitungan jumlah barang yang ada secara langsung di area penyimpanan, lalu membandingkannya dengan catatan data persediaan yang telah ada. Jika terdapat perbedaan antara jumlah fisik dan catatan administrasi, maka perlu dilakukan penelusuran untuk mengidentifikasi penyebab terjadinya selisih tersebut.

Pelaksanaan stock opname memiliki peranan yang krusial dalam menjaga keakuratan informasi persediaan karena dapat mendeteksi berbagai potensi kesalahan pencatatan, kehilangan barang, serta transaksi yang masih belum direkam. Dalam pandangan sistem pengendalian internal COSO, kegiatan stock opname juga merupakan salah satu aktivitas pemantauan yang bertujuan untuk memastikan bahwa kebijakan pengendalian yang telah diimplementasikan berfungsi secara efisien.

Selain berfungsi sebagai kontrol, stock opname juga memperkuat prinsip akuntabilitas dalam pengelolaan Barang Milik Negara. Data persediaan yang tepat akan sangat membantu lembaga dalam menyusun laporan administrasi serta mempertanggungjawabkan penggunaan anggaran negara.

Temuan dari penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Wijaya dan rekan-rekan (2023) yang menyatakan bahwa pelaksanaan pemeriksaan fisik secara teratur mampu meningkatkan akurasi data persediaan. Penelitian tersebut mengungkapkan bahwa perbedaan antara jumlah fisik dan catatan administrasi dapat diminimalkan jika organisasi melakukan rekonsiliasi persediaan secara berkala.

Dengan demikian, pelaksanaan stock opname di MTs Negeri 1 Batam mencerminkan bahwa madrasah sudah menerapkan salah satu prinsip fundamental dalam pengendalian persediaan, yakni memastikan keselarasan antara aset yang ada secara fisik dengan data yang tercatat dalam sistem.

Analisis Kendala dalam Implementasi Pencatatan dan Pengendalian Persediaan

Meskipun pencatatan dan pengelolaan inventaris telah dilaksanakan secara terstruktur, penelitian mengungkapkan adanya beberapa masalah yang berpengaruh terhadap efisiensi pelaksanaannya. Masalah tersebut sebagian besar terkait dengan infrastruktur teknologi informasi serta kekurangan fasilitas untuk mendukung administrasi.

1. Keterbatasan Daya Listrik

Salah satu permasalahan yang teridentifikasi adalah kapasitas daya listrik yang tidak cukup untuk mendukung semua perangkat elektronik dengan baik. Gangguan pada suplai listrik menyebabkan komputer dan jaringan internet mengalami masalah, sehingga proses administrasi yang mengandalkan teknologi digital, termasuk aplikasi SRIKANDI dan SAKTI, terhambat.

Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan dalam digitalisasi administrasi tidak semata-mata bergantung pada aplikasi yang digunakan, melainkan juga pada kesiapan infrastruktur pendukung. Dalam konteks sistem informasi akuntansi, elemen teknologi adalah salah satu faktor utama yang mempengaruhi kualitas informasi yang dihasilkan.

2. Ketidakstabilan Jaringan Internet

Selain masalah listrik, ketidakstabilan jaringan internet juga menjadi penghalang dalam aktivitas pencatatan inventaris. Sistem administrasi yang berbasis aplikasi memerlukan koneksi internet yang baik agar proses penginputan data dan akses informasi dapat dilakukan dengan efektif.

Gangguan pada jaringan dapat menyebabkan keterlambatan dalam pencatatan transaksi, sehingga informasi inventaris yang ada di dalam sistem tidak selalu bisa diperbarui secara real-time. Ini menunjukkan bahwa aspek teknologi informasi sangat berkaitan erat

Menurut Rahmawati dan rekan-rekan (2023), sistem informasi yang efisien perlu didukung oleh infrastruktur teknologi yang memadai, karena keterbatasan dalam teknologi dapat mengurangi manfaat dari sistem yang telah diimplementasikan.

3. Keterbatasan Akun Pengguna SAKTI

Kendala lainnya adalah jumlah akun pengguna untuk aplikasi SAKTI yang masih terbatas. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa terdapat dua akun yang tersedia untuk empat operator, sehingga pemakaian aplikasi harus dilakukan secara bergantian. Situasi ini membuat proses kerja menjadi kurang efisien karena operator tidak bisa bekerja secara simultan.

Dari sudut pandang pengendalian internal, distribusi hak akses kepada pengguna merupakan elemen penting untuk menjaga keamanan informasi. Setiap pengguna seharusnya memiliki hak akses yang sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya (kontrol akses berbasis peran) sehingga kegiatan dalam sistem dapat dilacak dengan lebih efektif.

4. Pemeliharaan Sistem SAKTI (Maintenance)

Selain masalah perangkat keras, aplikasi SAKTI juga memerlukan pemeliharaan sistem pada waktu-waktu tertentu, sehingga proses administrasi persediaan harus terhenti hingga aplikasi dapat digunakan kembali.

Pemeliharaan sistem pada dasarnya adalah bagian dari usaha untuk menjaga kualitas layanan teknologi informasi. Namun, jika dilakukan tanpa memberikan informasi yang cukup kepada pengguna, kondisi ini dapat mengganggu aktivitas operasional.

Oleh karena itu, perlu adanya prosedur alternatif seperti penyusunan dokumen sementara secara manual untuk memastikan kegiatan administrasi tetap berlangsung saat sistem mengalami masalah.

Analisis Keseluruhan Implementasi Pengendalian Persediaan di MTs Negeri 1 Batam

Dari hasil penelitian, implementasi prosedur pencatatan dan pengendalian terhadap persediaan barang habis pakai di MTs Negeri 1 Batam secara keseluruhan telah berjalan sesuai dengan prinsip pengelolaan persediaan yang baik. Proses dimulai dari penerimaan barang, pengecekan, pencatatan melalui aplikasi SAKTI, penyimpanan, distribusi, pencatatan mutasi, hingga pemeriksaan fisik lewat stock opname.

Apabila dikaitkan dengan teori COSO, pelaksanaan pengendalian persediaan telah mencerminkan beberapa komponen utama, yaitu:

Tabel 3. COSO

Komponen COSO	Implementasi di MTs Negeri 1 Batam
Control Environment	Adanya pembagian tugas pengelolaan persediaan
Risk Assessment	Pemeriksaan barang dan pengecekan fisik
Control Activities	Verifikasi, otorisasi permintaan barang, pencatatan SAKTI
Information and Communication	Penggunaan aplikasi SAKTI sebagai media informasi
Monitoring	Pelaksanaan stock opname

Namun demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas pengendalian persediaan tidak hanya dipengaruhi oleh prosedur administrasi, tetapi juga oleh kesiapan teknologi informasi dan sumber daya pendukung. Oleh karena itu, peningkatan kualitas infrastruktur digital menjadi faktor penting untuk memastikan pengelolaan persediaan dapat berjalan secara optimal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan prosedur pencatatan dan pengelolaan persediaan barang habis pakai di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Batam telah dilakukan secara teratur melalui tahap penerimaan barang, pemeriksaan, pencatatan dengan menggunakan Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI), penyimpanan, distribusi, pencatatan perubahan pengeluaran, serta

pelaksanaan stok opname. Rangkaian prosedur ini menunjukkan upaya untuk menjaga ketertiban administrasi persediaan dan mendukung akuntabilitas dalam pengelolaan Barang Milik Negara.

Pemanfaatan aplikasi SAKTI memberikan kemudahan dalam pencatatan serta penyampaian informasi persediaan yang lebih terintegrasi, sehingga mendukung penerapan pengendalian internal dan meningkatkan keandalan data administrasi. Dari sudut pandang kerangka kerja COSO, pelaksanaan manajemen persediaan di MTs Negeri 1 Batam telah mencerminkan penerapan aktivitas pengendalian, sistem informasi dan komunikasi, serta kegiatan pemantauan melalui pelaksanaan stok opname secara rutin.

Namun, efektivitas implementasi prosedur masih dipengaruhi oleh beberapa hambatan, seperti keterbatasan kapasitas daya listrik, ketidakstabilan jaringan internet, jumlah akun pengguna aplikasi SAKTI yang terbatas, serta pemeliharaan sistem yang mengakibatkan keterlambatan dalam proses administrasi. Situasi ini menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi administrasi tidak hanya bergantung pada kualitas prosedur, tetapi juga pada kesiapan infrastruktur teknologi informasi.

Oleh karena itu, peningkatan kualitas sarana pendukung, optimalisasi penggunaan aplikasi SAKTI, serta penguatan koordinasi antartugas diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan persediaan dan sekaligus memperkuat akuntabilitas pengelolaan Barang Milik Negara di instansi pemerintah.

Berdasarkan temuan riset, berikut ini adalah beberapa rekomendasi yang bisa disampaikan. (1) Untuk MTs Negeri 1 Batam, disarankan agar mereka meningkatkan kapasitas listrik dan memperbaiki kualitas koneksi internet, sehingga proses administrasi yang berbasis aplikasi dapat berjalan lebih efektif. (2) Untuk pengelola aplikasi SAKTI, penting untuk melakukan penilaian terhadap kebutuhan total akun pengguna sehingga setiap operator dapat melaksanakan tugasnya dengan lebih efisien sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan. (3) Untuk Kementerian Agama dan KPPN, hasil dari penelitian ini bisa digunakan sebagai acuan evaluasi dalam menyediakan dukungan teknis, menyelenggarakan pelatihan, serta memperkuat infrastruktur digital bagi unit organisasi yang menggunakan aplikasi SAKTI. (4) Untuk peneliti di masa depan, disarankan untuk melakukan penelitian dengan metode kuantitatif atau campuran agar dapat mengukur dampak dari penerapan kontrol internal dan sistem informasi terhadap efisiensi pengelolaan persediaan. Penelitian ini juga dapat direntangkan kepada berbagai madrasah atau instansi pemerintah lainnya agar hasilnya lebih umum dan dapat diterapkan secara luas.

REFERENSI

- Bisnis, J. A., & Bali, P. N. (2023). DI PT ANGKASA PURA I BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI-BALI DI PT ANGKASA PURA I BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI-BALI. Retrieved from https://repository.pnb.ac.id/id/eprint/7669/2/RAMA_63411_2015713063_full.pdf
- Ekonomi, J., Manajemen, B., Novianti, N. P., Alouw, P. S., Manggopa, R. E., & Politeknik, A. J. (2026). Evaluasi Sistem Pengendalian Internal Terhadap Pengelolaan Persediaan Alat Tulis Kantor (ATK) di PT Angkasa Pura Indonesia Cabang Manado Politeknik Negeri Manado , Indonesia perusahaan yang sehat . Secara umum , sistem pengendalian internal dirancang un, 5, 756–770. Retrieved from <https://journal.unimar-amni.ac.id/index.php/EBISMEN/article/download/4466/3634/20687>
- Syariah, J. A., Ekonomi, F., & Bisnis, D. (n.d.). INSTITUT AGAMA ISLAM NEGRI (LAIN) METRO 1444 H / 2023M INSTITUT AGAMA ISLAM NEGRI (LAIN) METRO 1444 H / 2023 M.
- Wali, P., Salatiga, K., & Persediaan, S. A. (2021). Sistem akuntansi persediaan, 7–11.
- Welly, Y. (2023). *Sistem Akuntansi Persediaan. Sistem Akuntansi (Sistem Akuntansi Persediaan)*. Retrieved from https://repository.penerbiteurka.com/media/publications/567715-sistem-akuntansi-89a90aa6.pdf?exp=1784722323&kid=1&sig=JwOkDFlnD7U6kqEkD_XxAIXFq4zjOhU-5jdG5J2f0