

# Analisis Efektivitas Pengelolaan Inventarisasi Aset Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung

Dyah Ayu Trianindita<sup>1</sup>, Katharina Priyatiningsih<sup>2</sup>, Husna Candranurani  
Oktavia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bandung, Bandung 40012  
E-mail: dyah.ayu.mas18@polban.ac.id

<sup>2</sup>Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bandung, Bandung 40012  
E-mail: katrinpry@polban.ac.id

<sup>3</sup>Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bandung, Bandung 40012  
E-mail: husna.candranurani.oktavia@polban.ac.id

## ABSTRAK

Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung adalah instansi pemerintah yang memiliki aset operasional berupa mesin dan peralatan kantor untuk dikelola. Permasalahan inventarisasi yang terjadi pada organisasi pemerintah juga merupakan permasalahan dalam kegiatan penatausahaan. Berdasarkan kondisi eksisting Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung tidak memiliki data keseluruhan aset operasional, kegiatan inventarisasi tidak dilaksanakan sesuai jadwal yang telah ditetapkan, tidak ada kegiatan pendataan untuk aset baru, pengelola aset kesulitan untuk mengetahui kondisi serta lokasi aset, dan belum terdapat sistem informasi inventarisasi aset operasional kantor. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis efektivitas pengelolaan inventarisasi aset di Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung berdasarkan *Effective Inventory Management*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yakni wawancara dan kuesioner. Hasil dari penelitian diperoleh bahwa efektivitas inventarisasi aset pada dimensi tanggung jawab organisasi tidak efektif, dimensi tingkat pemahaman manajemen inventarisasi tidak efektif, dimensi penggunaan *tracking and control* kegiatan inventarisasi tidak efektif dan dimensi pengembang rencana manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik tidak efektif. Rekomendasi solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang ditemukan adalah Perancangan Sistem Informasi Penunjang Inventarisasi Aset di Dinas Pekerjaan Umum Kota.

**Kata Kunci** Aset, Inventarisasi Aset, Dinas Pekerjaan Umum

## 1. PENDAHULUAN

Aset merupakan barang atau sesuatu barang yang mempunyai nilai ekonomi atau nilai tukar yang dimiliki oleh badan usaha, instansi atau individu [1]. Aset/Barang Milik Daerah merupakan salah satu alat penyelenggaraan roda pemerintahan guna mendukung kinerja karyawan dinas dan pelayanan pada masyarakat.

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bandung Nomor 12 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Barang Milik Daerah Pengelolaan Barang Milik Daerah merupakan keseluruhan kegiatan yang meliputi perencanaan kebutuhan dan penganggaran, pengadaan, penggunaan, pemanfaatan, pengamanan dan pemeliharaan, penilaian, pemindahtanganan, pemusnahan, penghapusan, penatausahaan dan pembinaan, pengawasan dan pengendalian.

Pengelolaan aset yang baik dapat menghasilkan kinerja aset yang efektif dan efisien. Dinas Pekerjaan Umum memiliki tugas untuk menjalankan pengelolaan aset BMD di bidang infrastruktur, selain itu Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung pun melakukan pengelolaan aset yang termasuk kedalam kategori aset operasional kantor. Tujuan pengelolaan aset secara umum yaitu untuk mengidentifikasi dan inventarisasi semua aset meliputi bentuk, ukuran, fisik, legal, sekaligus mengetahui nilai pasar atas masing-masing [1].

Pengelolaan Barang Milik Daerah (BMD) masih menjadi permasalahan yang sering terjadi di lingkungan instansi pemerintah sehingga terkesan seperti kurangnya kepedulian atas pentingnya pengelolaan aset yang belum efektif, dapat dilihat catatan berupa opini Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) yang hampir setiap tahun masih didominasi oleh masalah pengelolaan aset BMD. Berdasarkan riset dan hasil

pemeriksaan BPK terdapat beberapa persoalan masalah aset BMD yang sering muncul antara lain, pencatatan aset belum dilakukan atau tidak akurat, aset tidak didukung dengan data yang andal, proses penyusunan laporan tidak sesuai ketentuan, aset belum dioptimalkan (*underutilized*), standard operating prosedur (SOP) belum disusun, aset berupa tanah belum bersertifikat, aset dikuasai pihak lain, aset yang tidak diketahui keberadaannya dan mekanisme penghapusan aset tidak sesuai dengan ketentuan.

Penelitian tentang penerapan suatu sistem manajemen inventarisasi yang efektif menyatakan adanya masalah pengendalian inventarisasi yang dapat diidentifikasi. Identifikasi dilakukan adalah untuk meningkatkan efektivitas pada kegiatan inventarisasi aset agar tujuan-tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan akan tercapai [2].

Inventarisasi aset sendiri merupakan kegiatan untuk melakukan pendataan, pencatatan, serta pelaporan hasil pendataan barang milik organisasi perusahaan maupun Barang Milik Negara/Daerah. Ditemukan beberapa fenomena terkait kegiatan inventarisasi aset yang telah dilakukan oleh Divisi Aset antara lain pengurus barang kesulitan untuk mengetahui lokasi dan kondisi aset, terdapat aset operasional yang tidak diketahui informasi perolehannya, pengurus aset kesulitan mengetahui aset operasional apa saja yang menjadi tanggung jawab karyawan, dan adapun aset operasional di kantor yang belum dilakukan pengkodefikasian dan pemasangan label.

Penelitian ini dapat memberikan informasi terkait dengan bagaimana keefektifan kegiatan inventarisasi aset. Terdapat 4 (empat) aspek yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi masalah dalam pengelolaan aset terkait dengan inventarisasi aset yang perlu dibenahi, yaitu menyangkut tanggung jawab dari organisasi, tingkat pemahaman manajemen, penggunaan *tracking and control*, serta pengembangan rencana manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik dari suatu kegiatan inventarisasi aset.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis mengenai tanggung jawab dari organisasi untuk kegiatan inventarisasi, menganalisis mengenai tingkat pemahaman manajemen inventarisasi, menganalisis

mengenai penggunaan *tracking and control* kegiatan inventarisasi, dan mengetahui pengembangan rencana manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik dari suatu kegiatan inventarisasi di Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung. Berdasarkan pemaparan tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui indikasi permasalahan terkait dengan manajemen atau efektivitas pengelolaan inventarisasi aset di Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung berdasarkan *Effective Inventory Management*.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Klasifikasi Aset

Aset dibagi menjadi 2 (dua) yaitu aset tetap (*Fixed Asset*) dan aset lancar (*Current Asset*) [5]. Aset yang dimiliki suatu institusi dapat diklasifikasikan (dikelompokkan) sesuai dengan kebijakan institusi itu sendiri atau merujuk kepada peraturan pemerintah[6]. Klasifikasi aset tetap adalah sebagai berikut:

- a. Tanah
- b. Peralatan dan Mesin
- c. Gedung dan Bangunan
- d. Jalan, Irigasi dan Jaringan
- e. Aset Tetap Lainnya
- f. Konstruksi dalam Pengerjaan

Aset operasional termasuk kedalam klasifikasi aset tetap yaitu Peralatan dan Mesin antara lain *furniture* seperti meja, kursi, rak, lemari penyimpanan berkas dan alat elektronik kantor seperti mesin *fotocopy*, komputer, laptop, printer, mesin penghancur kertas dan sebagainya yang kegunaannya untuk menunjang pelayanan masyarakat maupun stakeholder untuk menjalankan roda pemerintahan.

### 2.2 Inventarisasi Aset

Kegiatan inventarisasi aset tetap dimulai dengan persiapan, yaitu menyusun rencana kerja pelaksanaan Inventarisasi, menyusun tim kerja beserta pembagian kerjanya, mengumpulkan data dan dokumen awal, menyiapkan kertas kerja inventarisasi beserta tata cara pengisiannya, melakukan pemetaan pelaksanaan Inventarisasi, antara lain menyiapkan label sementara yang akan ditempelkan pada aset yang sudah didata [6]. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa inventarisasi aset ini berupa serangkaian kegiatan berupa pengecekan dan pengendalian aset tetap yang melalui pendataan, pencatatan, dan pelaporan aset tetap yang mencakup fisik aset tetap.

Terdapat 3 (tiga) kegiatan dalam melakukan proses inventarisasi pertama-tama Pendataan

merupakan suatu tahap awal inventarisasi aset yang dapat menggambarkan keadaan aset pada saat waktu tertentu [7]. Pendataan aset tetap merupakan kegiatan menghitung atau menghitung kembali jumlah aset tetap, melakukan audit aspek legal, meneliti kondisi aset, menempel label sementara pada aset yang sudah didata, dan mencatat aset-aset pada kertas kerja yang sudah disiapkan [6].

Kegiatan pencatatan aset Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 181/PMK.06/2016

Tentang Penatausahaan Barang Milik Negara pencatatan pada tahapan inventarisasi yang dilakukan merupakan memberi kodefikasi barang, membuat kartu inventaris barang (KIB) dan membuat kartu inventaris ruangan (KIR). Diawali dengan melakukan kodefikasi, pemberian label sementara, mengkategorikan kondisi aset seperti 1) Barang baik, 2) Rusak ringan dan 3) Barang rusak berat, selanjutnya pemberian nilai aset, membandingkan data hasil inventarisasi dengan data yang ada pada dokumen awal dan mencatat aset pada dokumen-dokumen Catatan Aset Tetap seperti Kartu Inventaris Aset, Kartu Inventaris Ruangan, Daftar Mutasi Aset, dan Daftar Peminjaman Aset.

Pelaporan aset berupa dokumen informasi terkait hasil dari kegiatan inventarisasi aset serta merupakan tahap akhir dari inventarisasi yang dapat berbentuk DBKP, buku barang, KIB, dokumentasi pembukuan dan lain-lain [8]. Hasil dari pelaporan aset ini disampaikan pada pihak yang berwenang. Pelaporan aset ini berbentuk informasi terkait hasil dari kegiatan inventarisasi aset serta merupakan tahap akhir dari inventarisasi. Hasil dari pelaporan aset ini disampaikan pada pihak yang berwenang [6].

### 2.3 Tujuan Inventarisasi

Inventarisasi merupakan kegiatan dalam manajemen aset yang memiliki tujuan [6], sebagai berikut:

1. Meyakini keberadaan fisik aset tetap yang tertera pada dokumen inventaris, dan sudah dilengkapi dengan aspek legalnya
2. Mengetahui ketepatan jenis, spesifikasi, dan jumlah aset
3. Mengetahui kondisi terkini aset (baik, rusak ringan, rusak berat ataupun hilang)
4. Mengetahui bagaimana penggunaan dan pemanfaatan aset

5. Membantu pengendalian dan pemeliharaan aset
6. Mengamankan seluruh aset tetap yang dimiliki institusi, baik fisik asetnya maupun aspek legalnya
7. Mendata permasalahan yang ada atas inventaris, seperti sengketa tanah, kepemilikan yang tidak jelas, inventaris yang dikuasai pihak ketiga, dan lain sebagainya
8. Menyediakan informasi nilai aset sebagai dasar penyusunan neraca awal
9. Menghemat biaya dan waktu untuk mengevaluasi aset yang dimiliki
10. Melaksanakan tertib administrasi
11. Mempermudah pengelolaan aset

### 2.3 Manfaat Inventarisasi

Inventarisasi aset merupakan suatu bentuk informasi yang dipergunakan oleh organisasi atau perusahaan dan instansi pemerintah, guna mempermudah proses pengelolaan aset [9]. Inventarisasi aset memiliki beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Mencatat serta menghimpun data aset yang dikuasai unit organisasi/departemen.
2. Menyiapkan dan menyediakan bahan laporan pertanggungjawaban atas penguasaan dan pengelolaan aset organisasi/negara.
3. Menyiapkan dan menyediakan bahan acuan untuk pengawasan aset organisasi atau negara
4. Menyediakan informasi mengenai aset organisasi pengelolaan perlengkapan departemen.
5. Menyediakan informasi tentang aset yang dikuasai departemen untuk menunjang perencanaan dan pelaksanaan tugas departemen.

### 2.4 Asas Inventarisasi Aset Daerah

Berdasarkan Peraturan Walikota Bandung Nomor 331 Tahun 2012 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Inventarisasi Barang Milik Daerah dilaksanakan sesuai dengan asas:

1. Asas keseragaman yaitu adanya kesamaan melaksanakan Inventarisasi aset.
2. Asas fleksibilitas yaitu dapat menampung semua data barang yang diperlukan serta dapat dilaksanakan dengan mudah.
3. Asas efisiensi dan efektifitas yaitu menghemat bahan dan peralatan, waktu, tenaga dan biaya yang diperlukan, serta

dapat mencapai sasaran yang diharapkan.

4. Asas kontinuitas yaitu data yang diperoleh dapat dipergunakan secara berkelanjutan guna merencanakan kebutuhan.
5. Asas kepercayaan yaitu data dan informasi hasil inventarisasi barang oleh SKPD yang telah diyakini benar dan valid.

### 2.5 Effective Inventory Management

Efektivitas merupakan kemampuan untuk memilih tujuan atau peralatan yang tepat untuk pencapaian tujuan yang ditetapkan [10]. Inventarisasi yang efektif meliputi kegiatan pendataan, pencatatan dan pelaporan sehingga pencapaian hasil inventarisasi akan sesuai dengan tujuan yang telah diharapkan dan ditetapkan oleh organisasi/perusahaan dan instansi.

Inventarisasi yang efektif ini bertujuan untuk mendapatkan catatan inventaris yang akurat untuk dasar perencanaan, pelacakan, dan sistem administrasi. Efektivitas inventarisasi dapat diukur dengan empat dimensi yaitu tanggung jawab organisasi, tingkat pemahaman manajemen inventarisasi, penggunaan *tracking and control* kegiatan inventarisasi dan manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik [2].

#### 2.5.1 Tanggung Jawab Organisasi

Tanggung jawab organisasi dapat dibangun dengan membangun satuan tugas permanen yang bertanggung jawab dan berpegang pada kebijakan secara terpusat dan terprosedur, perencanaan strategis, koordinasi dari semua proyek inventaris dan diperlukannya pelatihan serta pendidikan [2]. Dalam penelitian ini terdapat beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur dimensi Tanggung Jawab Organisasi sebagai berikut:

1. *A permanent taskforce responsible for centralized policy and procedure*
2. *permanent taskforce responsible for strategic planning,*
3. *A permanent taskforce responsible for coordination of all inventory related project*
4. *A permanent taskforce responsible for training and education*

#### 2.5.2 Tingkat Pemahaman Manajemen Inventarisasi

Tingkat pemahaman manajemen inventarisasi ini dibentuk dengan melakukan pendidikan pada semua tingkat manajemen mengenai pentingnya catatan akurasi data

dan asas-asas dasar inventarisasi [2]. Berikut cara inventarisasi yang efektif dan digunakan juga untuk mengukur Tingkat Pemahaman Manajemen Inventarisasi:

1. Akuntabilitas Inventarisasi Berdasarkan Lokasi
2. Laporan Inventarisasi
3. Prosedur Inventarisasi Aset
4. Kodefikasi Aset
5. Merekrut Karyawan ahli

#### 2.5.3 Penggunaan *Tracking and Control* Kegiatan Inventarisasi

*Tracking and Control* kegiatan inventarisasi sangatlah penting sehingga organisasi dapat mengetahui keberadaan, keadaan serta kondisi pada aset, sehingga perlunya data keseluruhan mengenai ketepatan lokasi, pengguna barang, jenis barang, jumlah serta kondisi aset [2]. Berikut beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur dimensi penggunaan *tracking and control* kegiatan inventarisasi sebagai berikut:

1. Riwayat Data Aset
2. Mutasi Aset

#### 2.5.4 Manajemen Sistem Informasi Dan Operasi Secara Fisik

Pengukuran manajemen sistem informasi dapat digunakan untuk menentukan operator sistem yang menangani informasi tentang inventarisasi, menentukan masukan data yang dilakukan secara manual ke dalam sistem, menentukan jenis transaksi yang dilakukan, mengumpulkan data penting untuk pembukuan, mengetahui keterangan tentang tugas pokok dan fungsi aset yang bersangkutan dan mengetahui sekumpulan informasi termutakhir [2]. Berdasarkan pemaparan diatas indikator yang dapat digunakan untuk mengukur manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik sebagai berikut:

1. *Database*

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Metode Penelitian

Penelitian terhadap Efektivitas Kegiatan Inventarisasi Aset Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung menggunakan jenis metode deskriptif. Jenis pendekatan penelitian menggunakan paduan antara penelitian kuantitatif dengan penelitian kualitatif (*mixed method*).

### 3.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian terhadap Efektivitas Kegiatan Inventarisasi Aset Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung menggunakan teknik

pengumpulan data meliputi studi lapangan dengan: kuesioner, dan wawancara untuk memperoleh data primer; serta menggunakan studi kepustakaan yang bersumber dari jurnal untuk memperoleh data sekunder.

### 3.3 Teknik Analisis Data Kuantitatif

Penelitian terhadap Efektivitas Kegiatan Inventarisasi Aset Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung menggunakan statistik deskriptif dan skala likert sebagai teknik analisis data kuantitatif. Selanjutnya, untuk menganalisis dan menarik kesimpulan data tersebut dilakukan perhitungan untuk menentukan nilai *mean* [11].

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Ket.:

$\bar{X}$  = mean; X = jum. amatan; n = jum. observasi Hasil *mean* dapat ditafsirkan berdasarkan indeks kelas interval. Rumus kelas interval menurut, adalah sebagai berikut.

$$\text{Rentan g Skor} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah Nilai}}$$

$$\text{Rentan g Skor} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

Tabel 2 menunjukkan indeks kelas interval pada penelitian Tingkat Efektivitas Kegiatan Inventarisasi Aset Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung.

Tabel 1 Indeks Kelas Interval

Interval	Kriteria
< 1,77	Sangat Buruk
1,77 – 2,57	Buruk
2,58 – 3,38	Cukup
3,39 – 4,19	Baik
4,20 – 5,00	Sangat Baik

Selain nilai *mean*, dilakukan perhitungan standar deviasi atau simpangan baku.

### 3.4 Teknik Analisis Data Kualitatif

Pada teknik analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan kondisi eksisting terhadap seluruh dimensi pada dengan menjabarkan penyajian data dan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil wawancara.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan analisis tingkat efektivitas pengelolaan inventarisasi aset Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung berdasarkan dimensinya.

### 4.1 Tanggung Jawab Organisasi

Tanggung jawab organisasi dapat dibangun dengan membangun satuan tugas yang bertanggung jawab dan berpegang pada kebijakan secara terpusat dan terprosedur, perencanaan strategis, koordinasi dari semua proyek inventarisasi dan diperlukannya pelatihan serta pendidikan [2]. Berikut ini akan dipaparkan mengenai hasil data yang telah diperoleh melalui proses kuesioner.

Tabel 1 Hasil Pengolahan Data Tingkat Tanggung Jawab Organisasi

Dimensi	Indikator	Pertanyaan/Pernyataan	Mean	Standar Deviasi	Hasil
Tanggung Jawab Organisasi	<i>A permanent taskforce responsible for centralised policy and procedure</i>	Kegiatan inventarisasi aset operasional kantor terjadwal sesuai dengan periode yang telah ditetapkan Dinas PU	2,16	1,14	Buruk
		Prosedur pelaksanaan inventarisasi aset operasional terlaksana dengan baik	2,11	1,06	Buruk
		Kegiatan inventarisasi aset operasional dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan	2,15	1,11	Buruk
		Terdapat peraturan mengenai pelaksanaan inventarisasi aset di Dinas PU	4,16	1,31	Baik
		Tersedianya prosedur pelaksanaan inventarisasi aset yang menjelaskan tahapan-tahapan dalam pelaksanaan inventarisasi aset	4,13	1,38	Baik
	<i>A permanent taskforce responsible for Strategic planning</i>	Semua pihak pengelola aset terlibat dalam pelaksanaan inventarisasi aset	3,13	1,14	Cukup
		Tersedianya pembagian tugas terkait dengan pelaksanaan inventarisasi aset yang dibuat oleh Dinas PU untuk setiap pihak-pihak yang terlibat	3,9	1,06	Cukup
		Terdapat perencanaan pengelolaan aset yang bertujuan untuk memenuhi tertib administrasi	3,26	0,99	Cukup
		Tersedianya perencanaan pengelolaan aset untuk pemeliharaan aset Dinas PU	3,13	1,09	Cukup

Dimensi	Indikator	Pertanyaan/Pernyataan	Mean	Standar Deviasi	Hasil
A permanent taskforce responsible for coordination of all inventory related Projects		Inventarisasi aset pada aset operasional kantor yang dilakukan di Dinas Pekerjaan Umum menghasilkan data yang akurat	1,56	0,93	Buruk
		Seluruh aset operasional di kantor Dinas PU telah terdata dengan baik	1,53	0,81	Buruk
		Terdapat koordinasi atau rapat sebelum pelaksanaan inventarisasi aset	2,16	0,74	Buruk
		Semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan inventarisasi aset berkoordinasi dengan baik	2,26	0,94	Buruk
A permanent taskforce responsible for training and education		Terdapat kegiatan pelatihan mengenai penatausahaan barang milik daerah untuk pengurus barang	4,21	0,54	Sangat Baik
		Terdapat pelatihan mengenai sistem pengelolaan BMD	4,13	0,78	Baik
		Terdapat pelatihan mengenai sistem informasi manajemen barang dan aset daerah (SIMDA)	3,16	0,92	Cukup
		Terdapat pelatihan mengenai manajemen aset daerah dan inventarisasi aset	4,23	0,78	Sangat Baik
		Terdapat pelatihan mengenai tata cara pengelolaan aset BMD	4,13	0,92	Baik
		Terdapat pelatihan mengenai pemeriksaan aset tetap	4,3	1,22	Baik
		Terdapat pelatihan mengenai pedoman pengelolaan BMD	4,8	0,76	Baik
		<b>Total</b>		<b>3,22</b>	

Sumber: Olah Data SPSS, 2021

Berdasarkan Tabel 2 pada dimensi tanggung jawab organisasi diatas dapat diketahui bahwa tingkat efektivitas pada dimensi tanggung jawab organisasi menunjukkan angka rata-rata 3,22 yang berarti cukup efektif walaupun pada kenyataannya terdapat ketentuan yang tidak terpenuhi pada beberapa indikator.

#### 4.2 Tingkat Pemahaman Manajemen Inventarisasi

Hasil analisis tingkat pemahaman manajemen inventarisasi ini dibentuk dengan melakukan pendidikan pada semua tingkat manajemen mengenai pentingnya catatan akurasi data dan asas-asas dasar inventarisasi. Berikut hasil pengolahan data tingkat pemahaman manajemen terhadap kegiatan inventarisasi aset.

Tabel 2 Hasil Pengolahan Data Tingkat Pemahaman Manajemen Inventarisasi

Dimensi	Indikator	Pertanyaan/Pernyataan	Mean	Standar Deviasi	Hasil		
Tingkat Pemahaman Manajemen Inventarisasi	Akuntabilitas Inventarisasi berdasarkan lokasi	Tersedia data yang jelas mengenai lokasi setiap aset operasional milik Dinas PU	1,5	0,82	Sangat Buruk		
		Laporan Inventarisasi	Prosedur pelaksanaan pelaporan inventarisasi aset terlaksana dengan baik	1,6	1,06	Sangat Buruk	
	Prosedur Inventarisasi Aset	Pelaporan inventarisasi dilakukan tepat waktu	Pelaporan inventarisasi dilakukan tepat waktu	1,83	1,11	Sangat Buruk	
			Inventarisasi aset telah dilakukan sesuai dengan prosedur pemerintah daerah dan dapat dipertanggung jawabkan	1,9	0,99	Sangat Buruk	
		Terdapat standar operasional prosedur (SOP) mengenai kegiatan inventarisasi aset	Inventarisasi aset terlaksana sesuai dengan waktu yang tertera di standar operasional prosedur (SOP)	Terdapat standar operasional prosedur (SOP) mengenai kegiatan inventarisasi aset	2,23	1,30	Buruk
				Inventarisasi aset terlaksana sesuai dengan waktu yang tertera di standar operasional prosedur (SOP)	2,1	1,18	Buruk
	Kodefikasi Aset	Semua aset operasional kantor Dinas PU telah terkodefikasi dan telah memiliki label	1,5	0,93	Sangat Buruk		
	Rekrut karyawan yang ahli	Staff divisi aset menguasai prosedur inventarisasi aset	1,5	0,82	Sangat Buruk		
	<b>Total</b>		<b>1,77</b>		<b>Sangat Buruk</b>		

Sumber: Olah Data SPSS, 2021

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa tingkat efektivitas pada dimensi pemahaman manajemen inventarisasi menunjukkan angka rata-rata 1,77 yang berarti sangat buruk atau sangat tidak efektif.

#### 4.3 Penggunaan *Tracking and Control* Kegiatan Inventarisasi

Penggunaan *Tracking and Control* kegiatan inventarisasi sangatlah penting sehingga organisasi dapat mengetahui keberadaan, keadaan serta kondisi pada aset, sehingga perlunya data keseluruhan mengenai ketepatan lokasi, pengguna barang, jenis barang, jumlah serta kondisi aset. Pengukuran

tingkat penggunaan *tracking and control* pada kegiatan inventarisasi aset, kondisi saat ini penggunaan teknologi pada Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung merupakan SIMDA-BMD akan tetapi pada pelaksanaannya SIMDA-BMD tidak memiliki kemampuan untuk melacak serta mengontrol aset operasional kantor secara *real time*, sehingga pengurus barang kesulitan dalam mencari lokasi dan penanggung jawab suatu aset tersebut. Berikut pengukuran dari tingkat penggunaan *tracking and control* pada kegiatan inventarisasi aset.

Table 3 Hasil Pengolahan Data Tingkat Penggunaan *Tracking and Control* Kegiatan Inventarisasi

Dimensi	Indikator	Pertanyaan/Pernyataan	Mean	Standar Deviasi	Hasil
Penggunaan <i>Tracking and Control</i> pada Kegiatan Inventarisasi	Riwayat Data Aset	Tersedia informasi data pengguna (karyawan) pada aset operasional	1,73	1,14	Sangat Buruk
	Mutasi Aset	Tersedianya data riwayat aset Dinas PU	1,76	1,35	Sangat Buruk
		Mutasi barang dilakukan dengan tertib dan terdapat pelaporan mengenai aset-aset yang telah bermutasi sehingga tersedia kelengkapan data mutasi aset	1,8	1,07	Sangat Buruk
		Terdapat pihak-pihak yang mengontrol mutasi barang di Dinas PU	1,7	1,02	Sangat Buruk
<b>Total</b>			1,74		Sangat Buruk

Sumber: Olah Data SPSS, 2021

Berdasarkan hasil wawancara pada realisasinya mutasi barang pada Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung tidak melalui proses pelaporan pada pengurus barang secara *real time* meskipun telah terdapat prosedur untuk perpindahan lokasi aset, sehingga kerap kali pengurus barang tidak mengetahui keberadaan aset berpindah keruangan mana. Sedangkan mutasi aset di Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung belum dilakukan secara teratur karena tidak terdapat SOP mutasi aset. Berdasarkan Tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa tingkat efektivitas pada dimensi penggunaan *tracking and control* kegiatan inventarisasi menunjukkan angka rata-rata 1,74 yang berarti sangat buruk atau sangat tidak efektif.

#### 4.4 Manajemen Sistem Informasi Dan Operasi Secara Fisik

Selanjutnya pada dimensi ke 4 (empat) berupa pengukuran sistem informasi manajemen dapat digunakan untuk menentukan operator sistem yang menangani informasi tentang inventarisasi, menentukan masukan data yang dilakukan secara manual ke dalam sistem, menentukan jenis transaksi yang

dilakukan, mengumpulkan data penting untuk pembukuan, mengetahui keterangan tentang tugas dan fungsi aset yang bersangkutan dan mengetahui sekumpulan informasi termutakhir. Pengembangan rencana manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik [2]. Pada *database* pada Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung mengandalkan SIMDA-BMD untuk semua informasi mengenai aset-aset yang dikelolanya, *database* inventarisasi aset pada aset operasional kantor di Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung ini masih menggunakan Ms. Excell, sehingga menyebabkan banyaknya data aset yang hilang dan belum sepenuhnya terintegrasi dengan setiap bidang yang ada di Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung.

Selain itu ketepatan data diukur dari sistem informasi manajemen dengan cara menganalisis laporan inventarisasi fisik, keberadaan sistem lain yang telah menunjang inventarisasi dan wawancara dengan pengguna sistem informasi manajemen, pengurus barang, manajer sistem informasi dan ahli aset terkait untuk mengumpulkan data mengenai prosedur

sistem informasi manajemen. Berikut hasil pengolahan data pengembangan rencana manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik.

Tabel 4 Pengembangan rencana manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik

Dimensi	Indikator	Pertanyaan/Pernyataan	Mean	Standar Deviasi	Hasil
Pengembangan rencana manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik.	<i>Database</i> inventarisasi aset	Sistem informasi manajemen daerah sangat membantu kegiatan inventarisasi aset pada aset operasional di Dinas PU	2,15	1,39	Buruk
		Inventarisasi aset operasional Dinas PU membutuhkan sistem informasi tersendiri	3,26	0,85	Cukup
		Kemudahan (user friendly) mengakses SIMDA	3,23	0,73	Cukup
		SIMDA memberikan informasi yang dibutuhkan	2,16	1,11	Sangat Buruk
		SIMDA menyediakan informasi dengan cepat seperti dapat melacak keberadaan aset dan kondisi aset	1,96	0,92	Buruk
<b>Total</b>			<b>2,55</b>		<b>Buruk</b>

Sumber: Olah Data SPSS, 2021

Berdasarkan Tabel 4 diatas dapat diketahui bahwa tingkat efektivitas pada dimensi manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik menunjukkan angka rata-rata 2,55 yang berarti buruk atau tidak efektif.

#### 4.5 Tingkat Efektifitas Variabel *Effective Inventory Management*

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada pengukuran tingkat efektivitas dari 4 (empat) dimensi yakni tanggung jawab dari organisasi

untuk kegiatan inventarisasi, tingkat pemahaman manajemen inventarisasi, penggunaan tracking and control kegiatan inventarisasi, dan pengembangan rencana manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik dapat diketahui bagaimana tingkat efektivitas pada variabel *effective inventory management*. Berikut hasil dari pengukuran tingkat efektivitas dari variabel *Effective Inventory Management*.

Tabel 5 Tingkat Efektivitas Variabel *Effective Inventory Management*

No	Dimensi	Mean	Hasil
1.	Tanggung jawab dari Organisasi untuk Kegiatan Inventarisasi	3,22	Cukup
2.	Tingkat Pemahaman Manajemen Inventarisasi	1,77	Sangat Buruk
3.	Penggunaan <i>Tracking and Control</i> Kegiatan Inventarisasi	1,74	Sangat buruk
4.	Pengembangan Rencana Manajemen Sistem Informasi dan Operasi Secara Fisik	2,55	Buruk
<b>Total</b>		<b>2,32</b>	<b>Buruk</b>

Sumber: Olah Data SPSS, 2021

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan hasil pada tingkat efektivitas variabel *effective inventory management* menunjukkan hasil rata-rata pada angka 2,32 yang berarti kriteria menunjukkan hasil yang buruk atau tidak efektif. Hasil rata-rata tersebut dihasilkan dari perhitungan hasil kuesioner dan didukung dengan hasil dari wawancara.

Penelitian terdahulu menyebutkan penyebab penatausahaan barang milik daerah yang belum efektif di pemerintah ada 6 (enam) yaitu, Sumber Daya Manusia (SDM), Dasar hukum, Bukti kepemilikan, Penilaian aset, Komitmen pimpinan, dan Sikap [3]. Adapun

[4] penelitian mengenai analisis implementasi sistem informasi manajemen daerah (SIMDA) Barang Milik Daerah, solusi yang diberikan yaitu dilakukannya pengembangan aplikasi berbasis web untuk memperlancar terkait pengelolaan BMD yang sesuai dengan rencana perancangan Sistem Informasi Inventarisasi Aset di penelitian ini.

#### 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan, Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung menunjukkan bahwa tingkat efektifitas kegiatan

inventarisasi aset tidak baik ditinjau dari dimensi:

1. Tanggung jawab organisasi untuk kegiatan inventarisasi, menunjukkan hasil cukup akan tetapi terdapat permasalahan tidak adanya penjadwalan kegiatan inventarisasi berakibat pada perencanaan strategi kegiatan inventarisasi aset operasional, pemeliharaan aset yang tidak efektif, koordinasi untuk inventarisasi masih belum dilakukan secara maksimal sehingga menyebabkan perubahan data aset tidak terlihat secara *real time* dan tidak aktual.
  2. Tingkat pemahaman manajemen inventarisasi kegiatan inventarisasi dengan *learning by doing* karena tidak adanya SOP, perubahan data yang tidak dilakukan *real time* mempengaruhi hasil dari laporan inventarisasi aset, kodifikasi belum merata dan kekeliruan kodifikasi pada label yang ditulis secara manual sehingga kegiatan inventarisasi belum dilakukan secara efektif dan keaktualan data inventarisasi sulit untuk dipertanggung jawabkan.
  3. Penggunaan *tracking and control*, pengurus barang kesulitan dalam melacak dan mengontrol keberadaan aset, karena belum terdapat sistem yang dapat melacak keberadaan barang dan memperjelas bagaimana kondisi aset operasional dan Riwayat data aset tidak dilakukan pembaharuan serta mutasi tidak dilakukan sesuai dengan prosedur dengan tertib.
  4. Pengembangan rencana manajemen sistem informasi dan operasi secara fisik belum memiliki rencana untuk mengembangkan sistem dapat lebih membantu kegiatan inventarisasi sehingga *database* aset belum lengkap sebab tidak dilakukannya *update data*.
2. Koordinasi atau rapat secara teratur bersamaan dengan akan diadakannya kegiatan inventarisasi agar setiap kegiatan yang mencakup inventarisasi aset yang akan dilakukan tidak akan terjadi kekeliruan.
  3. Diperlukan adanya sistem yang dapat melacak dan mengontrol keberadaan aset, sehingga akan dapat membantu pada proses pelaporan aset, mutasi aset dan pemeliharaan aset, serta dapat memperjelas keseluruhan aset operasional di kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung.
  4. Pembuatan sistem yang dapat mendukung SIMDA-BMD diperlukan oleh Dinas PU, pembuatan sistem ini akan bekerja pada bidang inventarisasi aset pada aset operasional kantor saja yang nantinya akan memudahkan pengelolaan aset BMD berupa aset aset peralatan kantor.
  5. Untuk penelitian selanjutnya dapat membahas tentang Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Barang Milik Daerah (SIMDA-BMD) Terhadap Kualitas Laporan Rekapitulasi BMD dengan menggunakan variabel dan indikator terkait inventarisasi.

## 6. SARAN

Berdasarkan kesimpulan, berikut ini saran yang dapat diberikan:

1. Dinas Pekerjaan Umum Kota Bandung perlu menetapkan jadwal pasti untuk melakukan kegiatan inventarisasi agar pengelolaan inventarisasi aset dapat dilakukan secara efektif dan efisien dengan koordinasi yang baik akan dapat membentuk tanggung jawab organisasi yang baik dalam pengelolaan BMD

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. D. Siregar, *Manajemen Aset*. 2004.
- [2] Harrington, "Implementing an Effective Inventory Management System," *Int. J. Phys. Distrib. Logist. Manag.*, vol. 20, no. 9, pp. 17–23, Sep. 1990, doi: 10.1108/EUM0000000000376.
- [3] I. Lantemona, V. Ilat, and H. Manossoh, "ANALISIS PENATAUSAHAAN BARANG MILIK DAERAH DI KABUPATEN KEPULAUAN TALAUD INSTENG," *J. Ris. Akunt. dan Audit.*, vol. 8, no. 1, 2017.
- [4] S. Supriyanto, "Analisis Implementasi Sistem Informasi Manajemen Daerah (Simda) Barang Milik Daerah," *J. Akunt. Univ. Jember*, vol. 13, no. 2, p. 70, 2015, doi: 10.19184/jauj.v13i2.1890.
- [5] N. A. J. Hasting, "Physical Asset Management," *London: Springer.*, 2010.
- [6] N. Fadjarwati, *INVENTARISASI FISIK DAN ASPEK LEGAL ASET*. 2021.
- [7] J. B. Yakub, "Pengantar Sistem Informasi," *Graha Ilmu*, 2012.
- [8] Ramdany dan Yuni Setiawati., "Analisis Penatausahaan Aset Tetap Barang Milik Negara (BMN)," *J. Akunt.*, vol. Vol. 10, N, 2021.
- [9] Sanderson, *Manfaat Inventaris*. Jakarta:

- CV Rajawali Press (PT. Raja Grafindo Persada), 2000.
- [10] R. Yudhaningsih, "Peningkatan efektivitas kerja melalui komitmen, perubahan dan budaya organisasi," *J. Pengemb. Hum.*, vol. 11, no. 1, pp. 40–50, 2011.
- [11] N. Sudjana, *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosda Karya, 2011.