



Manajemen Logistik Alat Kesehatan di Puskesmas

Faizal Ramadhan ^{1✉}

¹Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 5 Februari 2020
Disetujui 15 April 2020
Dipublikasikan 30 April
2020

Keywords:

*Logistics management,
Medical devices, Health
centers*

DOI:

<https://doi.org/10.15294/higeia/v4i2/32328>

Abstrak

Manajemen logistik alat kesehatan adalah ilmu pengetahuan dan atau seni dalam proses perencanaan dan penentuan kebutuhan, pengadaan, penyimpanan, penyaluran, pemeliharaan, penghapusan dan pengendalian material / alat-alat. Berdasarkan hasil observasi awal, Puskesmas Boja II tidak memiliki gudang barang siap pakai, ketersediaan alat kesehatan yang baru mencapai 70% dari kompendium alat kesehatan, serta masih sering terlambatnya pelaporan barang kepada Dinas Kesehatan. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Boja II pada Bulan Desember 2018 sampai dengan bulan September 2019. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis input, proses, dan output manajemen logistik alat kesehatan di Puskesmas Boja II. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Informan berjumlah 11 orang dipilih menggunakan purposive sampling. Teknik pengambilan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih ada beberapa fungsi logistik yang belum optimal. Antara lain Sumber Daya Manusia (SDM) pengelola logistik alat kesehatan masih dirangkap oleh petugas kesehatan Puskesmas, perencanaan masih kurang maksimal, dan penghapusan hanya sebatas pelaporan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa manajemen logistik alat kesehatan Puskesmas Boja II belum maksimal.

Abstract

Logistics management of medical devices was science and or art in the process of planning and determining the needs, procurement, storage, dispensing, maintenance, removal and control of materials/tools. Based on the results of initial observation, Puskesmas Boja II did not have a ready-made warehouse, the availability of medical equipment that has reached 70% of the essence of medical devices, and still often slow reporting of goods to the health office. The research was conducted in Boja II Puskesmas in December 2018 until September 2019. The purpose of this research was to analyze input, process, and output logistics management of health equipment in Boja II Puskesmas. This type of research was qualitative research. The informant amounted to 11 people selected using purposive sampling—data retrieval techniques conducted through in-depth interviews and observations. The results showed that there were still some logistics functions that were not optimal. Among other human resources (HR) Logistics managers of medical devices were still trapped by health care officers, planning was still less maximal, and deletion was only limited to reporting. Thus, it concluded that the management of health equipment logistics of Boja II had not been maximized.

© 2020 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: faizalramadhan90@gmail.com

PENDAHULUAN

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) sebagai salah satu fasilitas tingkat pertama berkewajiban menyelenggarakan pelayanan kesehatan komprehensif. Pelayanan kesehatan komprehensif meliputi pelayanan kesehatan promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, pelayanan kebidanan, dan pelayanan kesehatan darurat medis, termasuk pelayanan penunjang yang meliputi pemeriksaan laboratorium sederhana dan pelayanan kefarmasian sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Dalam penanganan pelayanan kesehatan komprehensif tersebut, maka dibutuhkan peralatan yang memenuhi persyaratan yang tersedia dalam jumlah dan kualitas yang mencukupi (Kemenkes RI, 2014).

Alat kesehatan adalah instrumen, apparatus, mesin dan / atau implan yang tidak mengandung obat yang digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, menyembuhkan, dan meringankan penyakit, merawat orang sakit, memulihkan kesehatan pada manusia, dan / atau membentuk struktur dan memperbaiki fungsi tubuh (Kemenkes RI, 2012). Saat ini, hampir tidak mungkin memberikan pelayanan kesehatan tanpa alat kesehatan (Dey, 2018). Mengingat ketersediaan alat kesehatan begitu penting dalam upaya pelayanan kesehatan, maka perlu adanya manajemen logistik alat kesehatan untuk menjaga kualitas dalam jumlah yang sesuai dengan memperhatikan standar sesuai dengan klasifikasi (Faruq, 2017).

Menurut Subagya (1994) manajemen logistik alat kesehatan adalah ilmu pengetahuan dan atau seni dalam proses perencanaan dan penentuan kebutuhan, pengadaan, penyimpanan, penyaluran, pemeliharaan, penghapusan dan pengendalian alat-alat kesehatan. Tujuan manajemen logistik alat kesehatan adalah agar alat-alat yang diperlukan untuk kegiatan pelayanan kesehatan dapat tersedia dengan kuantitas, kualitas, waktu dan tempat yang dibutuhkan dengan biaya seefisien mungkin, melalui penerapan konsep standarisasi (standar teknik, standar penyimpanan, pemusnahan, pengadaan),

optimalisasi (sesuai dengan kebutuhan), dan akurasi (Alam, 2016).

Menurut Ardiyanti (2014) dalam penelitiannya berjudul “Gambaran Pelaksanaan Sistem Manajemen Logistik Barang Umum RSUD Kota Depok” menyebutkan bahwa masalah yang berkaitan dengan ketersediaan logistik barang umum kerap terjadi seperti halnya yang terjadi dengan logistik barang umum di RSUD Kota Depok seperti penyimpanan barang logistik yang masih belum sesuai dengan ketentuan karena masih banyak barang-barang yang disimpan di lantai dan luas dari gudang penyimpanan, mobilisasi distribusi logistik barang umum yang masih mengalami kendala karena jarak dan letak gudang penyimpanan yaitu beberapa kilometer dari gedung utama RSUD Kota Depok, serta terdapat penumpukan beberapa jenis barang persediaan seperti form Askes dan Jamkesmas tahun sebelumnya.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Oktaviana (2017) dalam skripsinya berjudul “Analisis Efektivitas Pengadaan Fasilitas Medis dan Obat-obatan (Studi Kasus pada RSUD Lawang Kabupaten Malang)” menyebutkan bahwa ada permasalahan yang muncul seperti ketidaklengkapan prosedur dan *flowchart* pada bagian pejabat pembuat komitmen (PPK) dan juga pada tim pemeriksa dan penerimaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Barus (2015) dalam skripsinya berjudul “Sistem Pelaksanaan Manajemen Logistik Alat Kesehatan di Puskesmas Kabupaten Deli Serdang Tahun 2015” menyebutkan bahwa banyak alat-alat yang sangat dibutuhkan untuk pelayanan kesehatan tetapi belum tersedia, bahkan beberapa alat-alat rusak dan tidak ada gudang penyimpanan untuk alat kesehatan yang tak terpakai sehingga alat-alat tersebut hanya diletakkan di depan ruangan.

Di dalam Rencana Pengembangan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Kendal Tahun 2016-2021, arah kebijakan pembangunan di bidang kesehatan adalah peningkatan kesehatan masyarakat melalui peningkatan rumah tangga ber-PHBS, peningkatan kualitas lingkungan sehat, dan

peningkatan kualitas dan kuantitas sarana prasarana kesehatan, termasuk di dalamnya melalui peningkatan kualitas pelayanan publik dengan fokus pada penataan kelembagaan, penyediaan sarana prasarana, dan manajemen (Pemkab, 2016).

Menurut data dari Profil Kesehatan Kabupaten Kendal Tahun 2017, Kabupaten Kendal memiliki 30 puskesmas yang terdiri dari 10 puskesmas rawat inap dengan jumlah tempat tidur sebanyak 220 buah, 20 puskesmas non rawat inap, dan 54 puskesmas pembantu. Sebagai penyelenggara kesehatan daerah, Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal telah melakukan berbagai upaya agar semua puskesmas dapat melaksanakan tugas dan fungsinya dengan sarana, prasarana, dan kebutuhan alat kesehatan yang ada (Dinkes, 2017).

Hasil wawancara awal dengan petugas Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal menunjukkan bahwa masih terdapat permasalahan manajemen logistik alat kesehatan di Puskesmas, terutama pada bagian pelaporan. Pelaporan dilakukan dari Puskesmas ke Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal secara *online* melalui aplikasi Simaset dan Aspak per semester atau setiap 6 bulan sekali. Namun, beberapa puskesmas masih sering terjadi keterlambatan pelaporan. Puskesmas yang paling sering mengalami keterlambatan pelaporan adalah Puskesmas Boja II.

Puskesmas Boja II merupakan puskesmas non rawat inap yang hanya melakukan pelayanan kesehatan rawat jalan. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan, Puskesmas Boja II memiliki gudang barang berkapasitas kecil yang digunakan untuk menyimpan barang tak terpakai dan alat-alat kesehatan yang rusak. Sedangkan gudang penyimpanan barang siap pakai belum ada. Beberapa barang ada yang diletakkan di aula.

Ketersediaan alat kesehatan baru mencapai 70% dari Kompendium alat kesehatan yang telah ditetapkan Menteri Kesehatan RI. Pengadaan alat kesehatan seperti *Analyzer* sebenarnya sudah diusulkan dalam rencana pembelanjaan puskesmas sejak lama, tetapi masih belum terealisasi. Pada beberapa

kasus, ada pasien yang membutuhkan perawatan medis tetapi alat kesehatan yang dibutuhkan belum tersedia, sehingga pasien tersebut harus dirujuk ke puskesmas lain atau rumah sakit terdekat.

Pergantian bendahara barang yang sering terjadi di Puskesmas Boja II menyebabkan bendahara barang yang baru membutuhkan waktu untuk beradaptasi dengan teknologi yang digunakan. Hal ini berdampak pada sering terlambatnya pelaporan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal.

Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini dilakukan di Puskesmas Boja II Kabupaten Kendal dengan variabel terkait manajemen logistik alat kesehatan. Aspek dalam manajemen logistik meliputi input, proses, dan output. Berdasarkan uraian di atas, pelaksanaan manajemen logistik alat kesehatan di Puskesmas Boja II akan mempengaruhi kualitas mutu pelayanan kesehatan. Oleh sebab itu, peneliti mengambil judul "Analisis Manajemen Logistik Alat Kesehatan di Puskesmas Boja II Kabupaten Kendal Tahun 2018".

METODE

Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Boja II pada bulan Desember 2018 sampai dengan bulan September 2019. Metode penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Metode kualitatif digunakan untuk menggambarkan secara mendalam pelaksanaan manajemen logistik alat kesehatan di Puskesmas Boja II Kabupaten Kendal yang meliputi input, proses, output. Input dalam dalam permasalahan di fokuskan pada sarana prasarana, sumber daya manusia, metode pengelolaan, dan dana. Proses terdiri dari aspek perencanaan, penganggaran, pengadaan, pendistribusian, penyimpanan, pemeliharaan, pengendalian, dan penghapusan alat kesehatan. Output terdiri dari ketersediaan alat kesehatan dan penanganan penyakit efektif dan efisien.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif berupaya untuk memperoleh informasi yang mendalam tentang

pengetahuan, persepsi, sikap, kepercayaan, motivasi, serta perilaku responden. Penyajian datanya menggunakan metode deskriptif. Penelitian kualitatif dengan metode deskriptif yang dilakukan, bermaksud menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik suatu objek atau subjek yang diteliti secara tepat. Teknik pengambilan sampel/informan secara *purposive sampling*. Cara pemilihan narasumber penelitian ini tidak didasarkan pada jumlah tetapi berdasarkan asas kesesuaian dan asas kecukupan. Dalam penelitian ini yang menjadi informan utama yaitu kepala Puskesmas Boja II, bendahara barang Puskesmas Boja II, 3 petugas pengurus barang Puskesmas Boja II, dan koordinator ruang balai pelayanan umum Puskesmas Boja II. Sedangkan untuk informan triangulasi terdiri dari kepala sub bagian perencanaan dan keuangan Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal serta bendahara barang Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal.

Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Namun dalam pelaksanaannya peneliti menggunakan alat bantu perekam suara, pedoman wawancara, dan pedoman observasi. Dengan tujuan supaya data yang diperoleh dapat tersimpan dengan baik dalam alat perekam suara dan pedoman wawancara. Pedoman wawancara digunakan agar wawancara yang dilakukan tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Pedoman observasi digunakan untuk memperoleh kondisi fisik maupun non fisik pelaksanaan manajemen logistik.

Teknik pengambilan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara mendalam, dan pengumpulan data dengan dokumen. Wawancara mendalam dilakukan untuk memperoleh informasi yang kompleks. Pada saat wawancara berlangsung, peneliti dibantu dengan panduan wawancara dan alat perekam. Pengumpulan data dengan dokumen berupa daftar alat kesehatan yang ada di Puskesmas Boja II.

Prosedur penelitian meliputi 3 tahap, yaitu tahap pra-penelitian, tahap penelitian, dan tahap pasca penelitian. Pada tahap penelitian,

kegiatan yang dilakukan adalah menyusun rancangan penelitian, memilih lokasi penelitian, mengurus perizinan penelitian, memilih dan menentukan informan, dan menyiapkan perlengkapan penelitian. Pada tahap, kegiatan yang dilakukan adalah peneliti melakukan wawancara mendalam dengan informan utama dan informan triangulasi. Selain itu, peneliti melakukan observasi dan pengumpulan data, serta dokumentasi kegiatan. Prosedur penelitian yang terakhir adalah tahap pasca penelitian. Tahap ini dilakukan dengan menganalisis data-data yang diperoleh selama proses penelitian berlangsung. Setelah dilakukan proses analisis data, dilakukan penarikan kesimpulan penelitian oleh peneliti dengan menggunakan metode-metode tertentu. Pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan metode triangulasi. Teknik triangulasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber.

Teknik analisis data dilakukan dengan model Miles dan Huberman, yang terdiri dari tiga bagian, yaitu reduksi data sebagai proses pemilihan, memfokuskan pada hal-hal penting, pencarian tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu, membuat kategorisasi yang dipandu oleh tujuan penelitian yang akan dicapai. Tahap selanjutnya adalah penyajian data, pengujian data kualitatif yang digunakan adalah dalam bentuk uraian singkat dan teks bersifat naratif. Tahap yang terakhir adalah penarikan kesimpulan/verifikasi, penarikan kesimpulan dengan membandingkan pertanyaan peneliti dengan hasil penelitian. Kesimpulan akan kredibel bila didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Puskesmas Boja II terletak di Kecamatan Boja, Kabupaten Kendal, Provinsi Jawa Tengah dengan luas wilayah kerja mencapai 64,10 km². Sebagian besar wilayah di Kecamatan Boja digunakan sebagai lahan pertanian (tanah sawah dan tanah tegalan, hutan, perkebunan) yaitu mencapai 64,65% dan sisanya 35,53% digunakan untuk hutan negara dan bangunan

Tabel 1. Karakteristik Informan Utama

Informan	Jenis kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Masa kerja (Tahun)	Jabatan
1	Laki-laki	51	S1 Kedokteran	10	Kepala Puskesmas
2	Perempuan	38	D3 Analisis Kesehatan	1,5	Bendahara Barang
3	Perempuan	53	SMA	38	Tim Pengurus Barang
4	Laki-laki	52	S2 Hukum Kesehatan	2	Tim Pengurus Barang
5	Perempuan	51	D3 Kebidanan	29	Tim Pengurus Barang
6	Perempuan	47	S1 Kedokteran	8	Koordinator Ruang Balai Pelayanan Umum

(lahan untuk bangunan dan halaman sekitar) dan lain-lain. Adapun wilayah kerja Puskesmas Boja II meliputi 8 Desa yaitu Desa Medono, Desa Pasigitan, Desa Banjarejo, Desa Leban, Desa Kliris, Desa Puguh, Desa Ngabean, dan Desa Karangmanggis. Untuk batas wilayah kerja puskesmas Boja II sebelah utara berbatasan dengan Kota Semarang, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Limbangan, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Semarang dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Singorojo. Dengan letaknya yang cukup jauh dari pusat Kota Kendal dan akses jalan yang terbatas menjadi salah satu kendala bagi Puskesmas Boja II melaksanakan kegiatan manajemen logistik alat kesehatan.

Tempat pelaksanaan penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Boja II. Waktu pelaksanaan penelitian yaitu setelah waktu pelayanan di Puskesmas selesai. Untuk wawancara dengan informan triangulasi dilakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal. Wawancara mendalam dilakukan dengan waktu kurang lebih 30 menit dengan menggunakan pedoman wawancara. Observasi dilakukan dengan mengacu pada lembar

observasi dan menyesuaikan kondisi di lapangan. Pada saat penelitian dibantu dengan alat perekam dan kamera.

Informan utama dalam penelitian ini berjumlah 6 orang yang terdiri dari kepala puskesmas, bendahara barang, tim pengurus barang berjumlah 3 orang, dan koordinator ruang balai pelayanan umum Puskesmas Boja II. Adapun karakteristik informan utama dapat dilihat dalam Tabel 1.

Kemudian, informan triangulasi dalam penelitian ini berjumlah 2 orang yang terdiri dari bendahara barang Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal, dan kepala sub bagian perencanaan dan keuangan Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal. Adapun karakteristik informan triangulasi dapat dilihat dalam Tabel 2.

Untuk mewujudkan alat kesehatan yang mencukupi kuantitas dan kualitas, harus ada sistem manajemen logistik alat kesehatan yang terkoordinir dengan baik. Input merupakan kumpulan bagian atau elemen yang terdapat dalam sistem dan yang diperlukan untuk dapat berfungsinya sistem tersebut (Sukoco, 2006). Jika salah satu elemen tersebut tidak tersedia dengan baik, maka akan mengganggu

Tabel 2. Karakteristik Informan Triangulasi

Informan	Jenis kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Masa kerja	Jabatan
Informan 1	Perempuan	41	S1 Manajemen	10	Bendahara Barang Dinkes Kabupaten Kendal
Informan 2	Laki-laki	33	S1 Kesehatan Masyarakat	10	Kepala Sub Bagian Perencanaan dan Keuangan Dinkes Kabupaten Kendal

keberlangsungan proses untuk mencapai tujuan dari sistem tersebut. Di dalam manajemen logistik alat kesehatan, yang menjadi input antara lain sarana prasarana, Sumber Daya Manusia (SDM), metode pengelolaan, dan dana.

Sarana prasarana diperlukan untuk pelayanan kesehatan primer bagi masyarakat. Bila terjadi kesenjangan antara ketersediaan sarana parasana, maka akan menurunkan efektivitas pelayanan. Oleh karena itu, penting untuk menganalisa dan memahami kebutuhan pemanfaatan pelayanan kesehatan (Dey, 2018). Menurut hasil pengamatan, kondisi sarana prasarana yang ada di Puskesmas Boja II dalam keadaan baik dan layak digunakan. Akan tetapi, ketersediaannya masih kurang. Hal ini bisa dilihat dari Aplikasi Sarana Prasarana dan Alat Kesehatan (ASPAK) yang persentasenya hanya sekitar 70% saja. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ristiani (2017), ketersediaan sarana dan prasarana keberadaannya sangat penting. Sarana prasarana yang lengkap memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pasien. Sarana dan prasarana akan secara nyata menunjang tingkat pencapaian ketersediaan alat kesehatan serta penanganan penyakit efektif dan efisien.

Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan menyatakan bahwa tenaga kesehatan berpengaruh penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan yang maksimal kepada masyarakat agar masyarakat mampu untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat sehingga akan terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomi. Berdasarkan Permendagri nomor 17 tahun 2007, menyebutkan bahwa pengurus barang milik daerah adalah pegawai yang disertai tugas untuk mengurus barang daerah dalam proses pemakaian yang ada di setiap satuan kerja perangkat daerah / unit kerja (Kemendagri, 2007). Sumber Daya Manusia (SDM) pengelola logistik alat kesehatan yang ada di Puskesmas Boja II yaitu kepala puskesmas, bendahara

barang, dan tim pengurus barang. Namun, banyak dari SDM pengelola logistik alat kesehatan tersebut yang merangkap jabatan sehingga beban kerja mereka meningkat. Dilihat dari kompetensinya, bendahara barang harus memiliki kemampuan menguasai komputer untuk membuat pelaporan kepada dinas kesehatan yang sistemnya online melalui Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA). Menurut informan dinas kesehatan, walaupun kompetensi bendahara barang Puskesmas Boja II dinilai masih kurang, tetapi terus berupaya untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuannya

Dalam mengelola alat kesehatan, puskesmas mengacu pada peraturan Kepmendagri Nomor 17 tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Barang Milik Daerah. Di dalam peraturan tersebut meliputi perencanaan kebutuhan dan penganggaran, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, dan penyaluran, penggunaan, penatausahaan, pemanfaatan, pengamanan dan pemeliharaan, penilaian, penghapusan, pemindahtanganan, pembinaan, pengawasan, dan pengendalian, pembiayaan dan tuntutan ganti rugi. Pada penggunaan, alat kesehatan milik daerah ditetapkan status penggunaannya untuk penyelenggaraan tugas pokok dan fungsi Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal dan dapat dioperasikan oleh pihak lain dalam rangka mendukung pelayanan umum sesuai dengan tugas pokok dan fungsi Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal. Penilaian alat kesehatan milik daerah dilakukan dalam rangka penyusunan neraca pemerintah daerah, pemanfaatan dan pemindahtanganan alat kesehatan milik daerah. Penetapan nilai milik daerah dalam rangka penyusunan neraca pemerintah daerah dilakukan dengan berpedoman pada Standar Akuntansi Pemerintahan (SAP). Penilaian alat kesehatan milik daerah dilaksanakan oleh tim yang ditetapkan oleh Bupati Kendal dan dapat melibatkan penilai independen yang bersertifikat di bidang penilaian aset. Pada bagian pemindahtanganan, bentuk-bentuk pemindahtanganan sebagai tindak lanjut atas

penghapusan alat kesehatan milik daerah, yang meliputi penjualan, tukar menukar, hibah, dan penyertaan modal pemerintah daerah. Pemindahtanganan barang milik daerah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal setelah mendapatkan persetujuan Bupati Kendal. Berdasarkan hasil penelitian, Puskesmas Boja II tidak memiliki peraturan khusus yang dibuat sendiri oleh pihak puskesmas. Pengelolaan alat kesehatan sepenuhnya mengacu pada Keputusan Menteri Dalam Negeri nomor 17 tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Barang Milik Daerah tersebut.

Pada prinsipnya, pengelolaan dana merupakan suatu metode untuk pengembangan dan pelaksanaan keputusan manajerial yang terkait dengan pembentukan, distribusi dan penggunaan sumber daya untuk memastikan ukuran dan struktur aset yang diperlukan sesuai tujuan yang diinginkan. diketahui bahwa sumber dana pengelolaan logistik alat kesehatan puskesmas berasal dari dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) dan JKN. Pemanfaatan dana kapitasi bagi pasien yang terdaftar dalam BPJS, antara lain 60% untuk jasa pelayanan dan 40% untuk sarana prasarana, termasuk alat kesehatan. Dana yang berasal dari APBN dan APBD digunakan untuk membeli alat-alat kesehatan seperti dental unit, coldstore, tensimeter, hemo analyser, dopler, meja instrument, dll. Sementara dana yang berasal dari JKN, digunakan untuk membeli Bahan Habis Pakai (BHP). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Barus (2015) menunjukkan bahwa untuk memenuhi kebutuhan alat kesehatan, puskesmas dan dinas kesehatan membuat kebijakan subsidi silang agar puskesmas yang dana kapitasinya sedikit dapat menikmati fasilitas alat kesehatan dan sarana prasarana yang memenuhi.

Dalam manajemen, komponen proses dapat dilihat sebagai keseluruhan kegiatan yang mencakup perencanaan kinerja, pengukuran dan perbaikan kinerja. Proses manajemen logistik alat kesehatan antara lain meliputi

perencanaan, penganggaran, pengadaan, pendistribusian, penyimpanan, pemeliharaan, pengendalian, dan penghapusan. Perencanaan disebut sebagai salah satu fungsi manajemen paling inti dalam organisasi sebagai strategi untuk mengelola lingkungan yang kompetitif (Ufartiene, 2014). Perencanaan dilakukan untuk merumuskan sasaran dan menentukan langkah-langkah yang harus dilaksanakan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Perencanaan alat kesehatan di puskesmas dilakukan setiap satu tahun sekali pada awal tahun. Perencanaan meliputi penentuan kebutuhan, jenis, spesifikasi, dan jumlah alat kesehatan yang diperlukan. Hasil *bottom up planning* tersebut kemudian diusulkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal dan dianalisis sesuai dengan anggaran keuangan.

Dalam fungsi penganggaran, semua rencana-rencana dari fungsi perencanaan dan penentu kebutuhan dikaji lebih lanjut untuk disesuaikan dengan besarnya biaya dari dana-dana yang tersedia. Kegiatan penganggaran mencakup proses persiapan penyusunan rencana / anggaran seperti halnya pembuatan panitia, melakukan pengumpulan data dan informasi yang diperlukan, melakukan penyusunan anggaran secara sistematis, mengkoordinasikan pelaksanaan anggaran atau tahap implementasi anggaran, melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan anggaran, menyusun kebijakan sebagai *follow up* dari hasil evaluasi. Pelaksanaan penganggaran yang ada di Puskesmas Boja II terbatas hanya pada Bahan Habis Pakai (BHP). Sementara untuk alat kesehatan harus diusulkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal.

Pengadaan alat kesehatan mencakup seluruh proses sejak perencanaan, persiapan, perizinan, hingga tahap pelaksanaan dan proses administrasi dalam pengadaan barang. Pengadaan barang milik daerah dilaksanakan berdasarkan prinsip-prinsip efisien, efektif, transparan dan terbuka, bersaing, adil dan tidak diskriminatif, serta akuntabel. Pengadaan alat kesehatan pemerintah daerah dilakukan oleh panitia pengadaan barang, yaitu Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) di Dinas Kesehatan

Kabupaten Kendal. Yakni, secara online melalui aplikasi Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE). Layanan yang tersedia dalam SPSE saat ini adalah *e-tendering*. Selain itu, dalam SPSE juga telah disiapkan fasilitas untuk audit secara online dan *e-purchasing* produk alat kesehatan. Proses pengadaan alat kesehatan pemerintah secara elektronik akan lebih meningkatkan dan menjamin terjadinya efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas dalam pembelanjaan uang negara (Nurchana, 2014).

Kegiatan-kegiatan dalam distribusi logistik meliputi proses pemesanan, pergudangan, transportasi, dan persediaan. Dengan adanya ketelitian dan disiplin yang ketat dalam distribusi logistik, diharapkan penyaluran barang dari produsen ke konsumen dapat tersalurkan dengan baik (Fadli, 2014). Proses pendistribusian alat kesehatan yang dilakukan oleh Puskesmas Boja II dilakukan dengan menyesuaikan jenis barang. Untuk alat-alat kesehatan yang berukuran besar, seperti dental unit, meja instrument, dll puskesmas menggunakan ambulance dan *colt 300*. Namun, untuk Bahan Habis Pakai (BHP), puskesmas tidak menggunakan kendaraan khusus. Tahapan distribusi yang dilaksanakan Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal kepada puskesmas, yaitu alat kesehatan yang telah melalui proses pengadaan, diterima melalui panitia penerima. Lalu, panitia penerima melakukan pengecekan alat kesehatan sesuai jenis, spesifikasi, dan jumlahnya. Setelah barang selesai diperiksa, maka akan disalurkan ke puskesmas. Bendahara barang dinas kesehatan akan membuat dokumen-dokumen dan berita acara serah terima. Kemudian, alat kesehatan yang didistribusikan ke puskesmas akan diterima oleh pengurus alat kesehatan di puskesmas. Pengurus alat kesehatan puskesmas melakukan pengecekan alat kesehatan sesuai dengan jenis, jumlah, dan spesifikasinya

Penyimpanan dimaksudkan sebagai suatu kegiatan dan usaha untuk melakukan pengelolaan barang persediaan di tempat penyimpanan. Penyimpanan berfungsi untuk menjamin penjadwalan yang telah ditetapkan dalam fungsi-fungsi sebelumnya dengan

pemenuhan setepat-tepatnya dan biaya serendah-rendahnya. Fungsi ini mencakup semua kegiatan mengenai pengurusan, pengelolaan, dan penyimpanan alat kesehatan. Fungsi lain adalah agar kualitas alat kesehatan dapat dipertahankan, terhindar dari kerusakan, pencarian yang mudah dan aman dari pencuri. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa Puskesmas Boja II hanya memiliki gudang untuk menyimpan alat-alat kesehatan yang rusak. Untuk alat-alat kesehatan yang masih terpakai dan belum terpakai diletakkan di ruang pelayanan. Dengan diletakkannya alat-alat kesehatan tersebut di ruang pelayanan, diharapkan pelayanan lebih tanggap bila sewaktu-waktu alat kesehatan tersebut dibutuhkan. Dari segi keamanan, puskesmas memiliki penjaga malam yang bertugas untuk menjaga puskesmas agar tetap aman dan menghindari adanya pencurian alat-alat kesehatan.

Alat kesehatan akan berfungsi dengan baik jika penggunaan dan pemeliharaan alat tersebut sesuai dengan petunjuk. Pemeliharaan alat yang baik akan mencegah potensi bahaya yang ada pada peralatan tersebut sehingga tidak mencederai manusia dan lingkungannya. Pemeliharaan juga akan meningkatkan kegunaan, mengurangi biaya pemeliharaan, serta siap digunakan pada waktu yang dibutuhkan (Hendrayani, 2017). Pemeliharaan alat kesehatan di Puskesmas Boja II dilakukan oleh koordinator masing-masing ruangan. Alat kesehatan yang sudah dipakai kemudian disterilkan dan disimpan pada tempatnya. Untuk alat-alat kesehatan yang rusak akan didata oleh bendahara barang dan kemudian diusulkan ke dinas kesehatan. Oleh dinas kesehatan, akan dilakukan kalibrasi secara periodik sehingga alat tersebut dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Namun, menurut informan di puskesmas, kalibrasi tersebut terbatas hanya pada alat kesehatan yang pokok seperti coldstore, hemo analyser, dan lain sebagainya. Untuk alat kesehatan yang rawan seperti tensimeter, timbangan, dan lain sebagainya apabila sudah rusak tidak akan diperbaiki dan hanya diletakkan di gudang. Hal

tersebut dikarenakan alat-alat tersebut rawan rusak sehingga bila diperbaiki justru akan menambah biaya perawatan.

Kegiatan-kegiatan dalam pengendalian logistik alat kesehatan meliputi antara lain inventarisasi yang menyangkut kegiatan-kegiatan dalam perolehan data logistik, pengawasan yang menyangkut kegiatan-kegiatan untuk menetapkan ada tidaknya deviasi-deviasi penyelenggaraan dari rencana-rencana logistik, dan evaluasi yang menyangkut kegiatan-kegiatan memonitor, menilai dan membentuk data-data logistik yang diperlukan sebagai informasi bagi fungsi-fungsi logistik lainnya. Pengendalian logistik di puskesmas dilakukan dengan pembuatan Kartu Inventari Ruang (KIR) dan Kartu Inventaris Barang (KIB). KIR dan KIB merupakan daftar yang berisikan data-data berupa jenis alat kesehatan, merk / model, nomor seri pabrik, ukuran, bahan, dan tahun pembuatan. Sebagian besar alat kesehatan di puskesmas telah terkodefikasi melalui barcode.

Menurut Permendagri nomor 17 tahun 2007, kegiatan penghapusan merupakan kegiatan menghapus barang milik daerah dari daftar barang dengan menerbitkan Surat Keputusan (SK) dari pejabat berwenang untuk membebaskan pengguna dan atau kuasa pengguna dan atau pengelola dari tanggungjawab administrasi dan fisik atas barang yang berada dalam penguasaannya (Kemendagri, 2007). Puskesmas Boja II telah melakukan penghapusan alat kesehatan dengan cara melaporkan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal. Kemudian, laporan tersebut ditindaklanjuti oleh dinas kesehatan dengan menerbitkan SK. Di tahun 2018, terjadi perubahan aturan. Menurut aturan lama, instansi yang berwenang melakukan penerbitan SK adalah Bakeuda. Namun, menurut aturan yang baru, instansi yang berwenang untuk menerbitkan SK adalah Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal. Meski sudah berjalan, pelaksanaan penghapusan alat kesehatan masih belum optimal, ditandai dengan masih adanya alat-alat yang rusak seperti tensimeter dan timbangan yang hanya diletakkan di gudang.

Dalam Kepmenkes Nomor 118 tahun 2014 tentang kompendium alat kesehatan, kompendium alat kesehatan merupakan pedoman yang dijadikan sebagai acuan oleh fasilitas kesehatan tingkat pertama dan fasilitas kesehatan rujukan tingkat lanjutan alam memberikan pelayanan kesehatan (Kemenkes RI, 2014). Berdasarkan pengamatan dan hasil penelusuran dokumen sekunder, alat kesehatan yang dimiliki Puskesmas Boja II antara lain terbagi menjadi 3 jenis yaitu alat kesehatan *elektromedik*, alat kesehatan non elektromedik, dan aroduk diagnostik *in vitro*. Alat kesehatan elektromedik yang dimiliki Puskesmas Boja II antara lain *dental unit*, elektrokardiograf, *doppler*, dll. Alat kesehatan *non elektromedik* yang dimiliki Puskesmas Boja II antara lain stetoskop manual, tempat tidur periksa, tempat tidur persalinan, tensimeter jarum, tensimeter air raksa, timbangan injak dewasa, timbangan bayi, instrumen bedah, stand infus, dll. Produk diagnostik *in vitro* yang dimiliki Puskesmas Boja II antara lain *hematology analyser*, *glucose analyser*, *cholesterol test strip*, *pregnancy rapid test*, dll. Berdasarkan kompendium alat kesehatan yang digunakan sebagai acuan oleh fasilitas kesehatan tingkat pertama, maka dapat dikatakan bahwa alat kesehatan yang dimiliki Puskesmas Boja II kurang lengkap.

Dalam era JKN, puskesmas sebagai fasilitas kesehatan tingkat pertama diberikan tugas oleh BPJS Kesehatan sebagai penyelenggara JKN untuk dapat menangani 155 penyakit di puskesmas sesuai dengan peraturan dari Konsil Kedokteran Indonesia. Tugas yang diemban oleh puskesmas ini akan dapat terlaksana dengan baik apabila ditunjang dengan beberapa hal, diantaranya ketersediaan alat kesehatan dalam kuantitas dan kualitas yang mencukupi (Kemenkes, 2012). Dari hasil penelitian, diketahui bahwa ketersediaan alat kesehatan masih kurang lengkap, sehingga puskesmas belum dapat menangani 155 macam penyakit.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Majid (2017) menunjukkan bahwa ketidaklengkapan fasilitas alat kesehatan akan mempengaruhi kenaikan angka rujukan

puskesmas. Sistem rujukan dimaksudkan agar puskesmas sebagai gate keeper dapat memaksimalkan efisiensi dan efektivitas pelayanan. Tingginya angka rujukan akan mengakibatkan tidak efisiensi dan efektifnya pelayanan kesehatan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, pada komponen input masih terdapat kendala dalam sarana prasarana dan SDM. Presentase ketersediaan sarana prasarana di Puskesmas masih berkisar pada 70%. Sementara SDM pengelola logistik alat kesehatan sebagian besar masih dirangkap oleh petugas kesehatan Puskesmas Boja II sehingga beban kerja mereka menjadi meningkat. Dalam segi perencanaan, dilaksanakan setiap satu tahun di awal periode dengan mempertimbangkan prioritas kebutuhan. Penganggaran dan pengadaan alat kesehatan telah berjalan dengan baik, ditandai dengan telah terintegrasi di dalam aplikasi SIM Aset. Penyimpanan alat kesehatan masih terdapat kendala yaitu tidak adanya gudang penyimpanan alat-alat kesehatan, sehingga beberapa barang ada yang diletakkan di aula puskesmas. Pengendalian alat kesehatan dilakukan dengan pembuatan KIR dan KIB yang pembuatannya merujuk pada pedoman dan peraturan. Penghapusan alat kesehatan masih sebatas pelaporan ke dinas kesehatan, beberapa alat yang rusak ada yang hanya diletakkan di gudang. Pada segi output, ketersediaan alat kesehatan di Puskesmas Boja II masih kurang lengkap dengan membandingkan pada kompendium alat kesehatan yang telah dikeluarkan Kementerian Kesehatan RI. Penanganan penyakit masih belum dapat menangani 155 macam penyakit sebagaimana yang telah ditetapkan Konsil Kedokteran Indonesia.

Kelemahan dalam penelitian kualitatif ini adalah subjektivitasnya yang tinggi. Seseorang akan lebih sensitif apabila dihadapkan pada pertanyaan-pertanyaan terkait kinerja dan pencapaian, sehingga jawaban informan akan cenderung menonjolkan sisi-sisi positif saja yang

membuat jawaban lebih bersifat subjektif. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah peneliti diharapkan lebih mampu menemukan variabel penelitian yang berbeda, wawancara dilakukan dengan lebih mendalam, dan observasi instansi tempat penelitian dilakukan dengan seteliti mungkin untuk menghindari gap antara jawaban informan dengan kenyataan yang ada di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, H. S., Sudiro and Purnami, C. 2016. 'Pengembangan Sistem Informasi Pemantauan Alat Kesehatan Untuk Mendukung Penjaminan Mutu Pelayanan Kesehatan di Balai Kesehatan Indera Masyarakat (BKIM) Provinsi Jawa Tengah', *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 4(3): 187–195.
- Barus, M. 2015. *Sistem Pelaksanaan Manajemen Logistik Alat Kesehatan di Puskesmas Kabupaten Deli Serdang Tahun 2015*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Dey, S. and Chattopadhyay, S. 2018. 'Assessment of Quality of Primary Healthcare Facilities in West Bengal', *International Journal of Research in Geography*, 4(2): 22–33.
- Fadli, A. 2014. 'Efektivitas Distribusi Fisik dalam Meningkatkan Penjualan (Studi Kasus pada CV. Agrotama Kota Malang)', *Jurnal Administrasi Bisnis*, 7(1): 1–10.
- Faruq, Z. H., Badri, C. and Sodri, A. 2017. 'Penilaian Manajemen Peralatan Laboratorium Medis di RSUD Se Provinsi DKI Jakarta', *Labora Medika*, 1(1): 16–20.
- Hendrayani, A. 2017. 'Pengaruh Pendampingan Inspeksi Perawatan Pencegahan (Preventive Maintenance) Alat Kardiografi', *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 8(1): 11–16.
- Kasengkang, R. A., Nangoy, S., & Sumarauw, J. 2016. Analisis Logistik (Studi Kasus Pada PT. Remenia Satori Tepas-Kota Manado). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16(1): 750-759.
- Kementerian Dalam Negeri. 2007. *Permendagri No 17 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Barang Milik Daerah*. Jakarta: Menteri Dalam Negeri.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 118/Menkes/SK/IV/2014 tentang Kompendium Alat Kesehatan*. Jakarta: Kementerian

- Kesehatan Republik Indonesia.
- Lestari, P. B., & Haksama, S. 2017. Analisis Fungsi Manajemen Logistik Di Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Keluarga Berencana Kota Surabaya. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 5(1).
- Majid, R. 2017. 'Studi Pelaksanaan Sistem Rujukan Rawat Jalan Tingkat Pertama (RJTP) pada Peserta BPJS Kesehatan di Puskesmas Perumnas Kota Kendari Tahun 2016', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(5): 1-6.
- Nurchana, A. R., Haryono, B. S. and Adiono, R. 2014. 'Efektivitas E-Procurement Dalam Pengadaan Barang / Jasa', *Jurnal Administrasi Publik*, 2(2): 355-359.
- Putrayasa, I. M., & Saputra, M. D. 2018. Penganggaran dan Analisis Anggaran Penjualan. *Jurnal Bisnis dan Kewirausahaan*, 14(1): 24-33.
- Ristiani, I. 2017. 'Pengaruh Sarana Prasarana dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pasien', *Coopetition*, 8(2): 155-166.
- Safitri, H. M., Rahman, A., & Usman, A. 2015. Analisis Pengendalian Intern atas Pelaksanaan Prosedur Persediaan Obat-Obatan pada Rumah Sakit PHC Surabaya. *Jurnal Akuntansi UBHARA*, 4(1): 141-151.
- Ufartiene, R. 2014. 'Importance of Planning in Management Developing Organization', *Journal of Advanced Management Science*, 2(3): 176-180.