



Analisis Manajemen Logistik Alat Medis di RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda

Natasya Heryani^{1*}, Erwin Purwaningsih², Nurhasanah³

^{1,2,3}Administrasi Rumah Sakit, STIKES Mutuara Mahakam Samarinda, Indonesia

Email: ¹natasyaheryanii@gmail.com, ²ri.wien18@gmail.com, ³nurhasanahmars@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: ¹natasyaheryanii@gmail.com

Abstrak– Manajemen logistik alat medis merupakan sebuah proses kegiatan fungsional untuk mengelola alat medis, yang meliputi perencanaan dan penentuan kebutuhan, penganggaran pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian, pemeliharaan, penghapusan dan pengendalian. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis proses perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, penghapusan dan pengendalian alat medis di RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan jenis data yang digunakan adalah data primer yang berupa hasil wawancara dan data sekunder berupa hasil observasi langsung serta telaah dokumen. Informan dalam penelitian ini diantaranya kepala Tata Usaha; kepala Akuntansi, Pengelolaan Pendapatan dan Aset; ketua bidang perencanaan; pengadaan; ketua unit kebidanan; dan ketua tim aset. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan manajemen logistik alat medis RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda sudah cukup optimal hal ini di dapat dilihat dari beberapa proses perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, penghapusan dan pengendalian yang sudah berjalan dengan baik tetapi masih mengalami kendala seperti anggaran yang masih kurang, tidak tepatnya waktu pemenuhan barang, keterbatasan ruang penyimpanan, dan proses penghapusan yang belum terlaksana. Diharapkan RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda agar lebih memperhatikan dan memperkuat koordinasi dan komunikasi dengan pihak-pihak terkait dalam proses manajemen logistik alat medis, serta membuat dokumen setandar prosedur operasional pada setiap tahapan manajemen logistik alat medis.

Kata Kunci: Manajemen, Logistik, Alat Medis, Rumah Sakit, Aset

Abstract– Logistics management of medical devices is a process of functional activities to manage medical devices, which includes planning and determining needs, budgeting for procurement, storage and distribution, maintenance, elimination and control. The purpose of this study was to determine the process of planning, procurement, storage, distribution, elimination and control of medical devices at Inche Abdoel Moeis Samarinda Hospital. This research is a descriptive qualitative study with the type of data used is primary data in the form of interview results and secondary data in the form of direct observation and document review. Informants in this study included the head of Administration; head of Accounting, Revenue and Asset Management; head of planning; procurement; head of the obstetrics unit; and head of the asset team. The results of this study indicate that the implementation of logistics management of medical devices at Inche Abdoel Moeis Samarinda Hospital is quite optimal, this can be seen from several planning, procurement, storage, distribution, deletion and control processes that have gone well but still experience obstacles such as a budget that is still lacking, the inaccurate timing of the fulfillment of goods, limited storage space, and the deletion process that has not been implemented. It is expected that Inche Abdoel Moeis Samarinda Hospital will pay more attention to and strengthen coordination and communication with related parties in the logistics management process of medical devices, as well as create a standardized document of operational procedures at each stage of medical device logistics management.

Keywords: Management, Logistics, Medical Devices, Hospital, Assets

1. PENDAHULUAN

Manajemen logistik yang di dalamnya membahas logistik alat medis di rumah sakit merupakan aspek yang sangat penting dalam pengelolaan rumah sakit [1]. Manajemen logistik alat medis berhubungan langsung dengan pelayanan kesehatan masyarakat dan kepatuhan terhadap Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2018 mengenai Aplikasi Sarana, Prasarana, dan Alat medis [2]. Pelaksanaan manajemen logistik alat medis di rumah sakit memerlukan tenaga kesehatan yang kompeten, sarana dan prasarana yang memadai, serta anggaran dan Standar Prosedur Operasional yang jelas [3].

Pengelolaan logistik alat medis yang baik memperhatikan kebutuhan, skala prioritas, perencanaan pengembangan, dan evaluasi [4]. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan menjelaskan bahwa pengelolaan alat medis harus aman, berkhasiat/bermanfaat, bermutu dan terjangkau bagi masyarakat serta pengamanan alat medis diselenggarakan untuk melindungi masyarakat dari bahaya karena menggunakan alat medis yang tidak memenuhi standar [5]. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2023 Tentang Pemeliharaan Alat medis Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan bahwa Alat medis adalah instrumen dan/atau aparatus yang tidak memuat obat dan digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, menyembuhkan dan mengurangi penyakit [6]. Alkes juga berfungsi sebagai alat untuk mengobati orang sakit, memulihkan kesehatan manusia, dan/atau meningkatkan fungsi tubuh dengan pengoperasian yang benar dan dipelihara sesuai dengan prosedur teknis secara berkala dan berkesinambungan [7].

Berdasarkan informasi dari Aplikasi Sarana, Prasarana Alat medis (ASPAK) hingga tanggal 31 Desember 2022, dapat disimpulkan bahwa 663 Rumah Sakit yang dimiliki oleh Pemerintah daerah di Indonesia telah mencapai standar



kelengkapan sarana, prasarana, dan alat (SPA) sebanyak 60%. Jumlah ini merupakan hasil dari evaluasi terhadap total 738 Rumah Sakit milik pemerintah daerah di Indonesia. Persentase kelengkapan SPA dihitung dengan mempertimbangkan tiga komponen yaitu sarana memiliki bobot 50%, prasarana sebanyak 20%, dan alat dengan bobot 30% dalam perhitungan kumulatif proporsi tersebut [8]. Alat medis yang jumlahnya tidak mencukupi dan kualitasnya yang rendah dapat berdampak terhadap pelayanan kepada pasien [9]. Alat medis yang kualitasnya rendah akan meningkatkan risiko kesalahan medis dan kecelakaan. Kualitas alat medis yang rendah dapat menghambat proses penyembuhan pasien yang mungkin memerlukan perawatan tambahan atau pengobatan yang lebih intensif sebagai akibat dari alat medis yang tidak memadai [10].

Rumah Sakit Umum Daerah Inche Abdoel Moeis di Kota Samarinda dengan akreditasi Paripurna kelas C yang sedang meningkatkan menjadi kelas B dikelola oleh Pemerintah Kota Samarinda, dengan total kunjungan pasien yang mengalami peningkatan di tahun 2021 sebanyak 65.050 pasien, tahun 2022 sebanyak 102.374 pasien, dan tahun 2023 sebanyak 124.351 pasien. Meningkatnya kunjungan pasien mengharuskan rumah sakit menyediakan alat medis yang cukup dan berkualitas untuk mendukung pelayanan kesehatan. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda didapatkan hasil bahwa pada manajemen logistik alat medis masih terdapat kendala. Pada proses pendistribusian alat medis, rumah sakit belum memiliki standar prosedur operasional sehingga pelaksanaan pendistribusian alat medis belum optimal. Rumah sakit juga belum memiliki capaian standar pelayanan minimal alat medis, hal ini dibuktikan dengan belum adanya pengaturan standar pelayanan minimal alat medis. Proses penghapusan alat medis masih terhambat karena surat keterangan penghapusan dari Dinas Kesehatan Kota yang belum diterbitkan. Proses perencanaan dan pengadaan rumah sakit terkendala pada dana yang belum memadai menyebabkan tidak terpenuhinya permintaan alat medis.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [11] menyatakan bahwa pengelolaan logistik alat medis di RSUD Haji Makassar masih terdapat beberapa kendala yaitu dana yang tidak memadai saat proses perencanaan menyebabkan alat medis tidak dapat terencana. Pemanfaatan alat medis yang belum optimal mengakibatkan terjadinya penumpukan di gudang penyimpanan, serta kurangnya ruangan menyebabkan proses pengendalian alat medis tidak berjalan dengan baik. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [12] menyatakan bahwa proses pada pengadaan alat medis di RSUD daerah Padang Pariaman yang melakukan pendekatan sistem Standar Prosedur Operasional, Sumer Daya Manusia, dana, serta sarana masih sepenuhnya belum sesuai dengan pedoman pengelolaan peralatan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan. Terdapat beberapa kekurangan seperti pada anggaran yang perlu ditingkatkan, sarana prasarana yang belum memadai, dan komponen proses sampai penerimaan masih terdapat masalah serta pemanfaatan alat medis yang belum optimal.

Melihat pentingnya pelaksanaan manajemen logistik yang baik untuk menunjang pelayanan kesehatan pada masyarakat, mendorong peneliti untuk melakukan evaluasi terkait manajemen logistik, logistik alat medis. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Analisis Manajemen Logistik Alat Medis Di RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda".

2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini ialah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitik. Lokasi penelitian ini di RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda. Subjek penelitian ini ditentukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Informan dalam penelitian ini yaitu Kepala Tata Usaha, Kepala Seksi Pengelolaan Pendapatan dan Aset, Kepala Seksi Sub Bagian Perencanaan, Kepala Tim Aset, Kepala Ruangan Kebidanan, dan Kepala Bagian Pengadaan. Sumber data dalam penelitian ini adalah data sumber data primer dengan melakukan wawancara mendalam (*indepth interview*) dan observasi data, serta sumber data sekunder yaitu pengumpulan dokumen dan data-data yang diperlukan untuk menunjang penelitian ini yaitu profil rumah sakit, dan data alat medis di rumah sakit. Instrumen paling utama dalam penelitian ini adalah peneliti karena merupakan kunci dalam penelitian kualitatif. Peneliti sebagai instrumen utama dalam penelitian ini membutuhkan berbagai alat atau sarana yang dapat membantu peneliti dalam pengambilan data di lapangan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu pedoman wawancara, lembar observasi daftar pertanyaan dan alat tulis serta *handphone* untuk mencatat hasil wawancara. Untuk menguji keabsahan data peneliti menggunakan triangulasi sumber yang merupakan pengujian kredibilitas data yang dilakukan dengan memeriksa dari sumber-sumber yang berbeda. Analisis data penelitian dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

a. Karakteristik Informan

Tabel 1. Karakteristik Informan

Kode Informan	Jenis Kelamin	Pendidikan	Usia
I.K-1	Laki-laki	S2	56 Tahun
I.U-2	Perempuan	S1	55 Tahun



I.U-3	Perempuan	S1	35 Tahun
I.U-4	Perempuan	S1	38 Tahun
I.U-5	Perempuan	D3	38 Tahun
I.U-6	Perempuan	S2	42 Tahun

Berdasarkan informasi di atas yang merupakan informan kunci yaitu Kepala Tata Usaha serta informan utama yang terdiri dari 5 orang yang memiliki tanggung jawab langsung dalam proses manajemen logistik di RSUD I.A. Moeis Samarinda yaitu Kepala Seksi Pendapatan dan Aset, Petugas Unit Perencanaan, Kepala Tim Aset, Kepala Unit Kebidanan, dan Kepala Unit Pengadaan.

b. Perencanaan

Manajemen logistik alat medis bagian perencanaan didapatkan hasil wawancara kepada Petugas Unit Perencanaan, yaitu proses perencanaan logistik alat medis di RSUD I.A. Moeis Samarinda melibatkan beberapa pihak, yaitu pengguna (user), Pejabat Pengelola Keuangan (PPK), dan bidang keuangan. Perencanaan dilakukan rutin setiap tahun dan dipantau menggunakan aplikasi PASTI (Pencatatan Aset Terintegrasi) milik rumah sakit. Namun, terdapat kendala dalam proses pelaksanaannya yaitu pada pengiriman dan penerimaan alat medis. Alat medis yang telah dipesan sering mengalami keterlambatan kedatangan, melebihi waktu yang ditentukan dalam perjanjian pembelian.

c. Pengadaan

Manajemen logistik alat medis bagian pengadaan didapatkan hasil wawancara kepada Kepala Tata Usaha dan Kepala Unit Pengadaan, yaitu proses pengadaan logistik alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda melibatkan beberapa pihak, yaitu pengguna (user), direktur, dan bidang pengadaan. Pelaksanaan pengadaan alat medis mengalami kendala terkait permintaan merek tertentu oleh pengguna, sedangkan petugas pengadaan memprioritaskan pengadaan berdasarkan kebutuhan.

d. Penyimpanan

Manajemen logistik alat medis bagian penyimpanan didapatkan hasil wawancara kepada Kepala Tata Usaha dan Kepala Unit Kebidanan, yaitu proses penyimpanan logistik alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda di unit kebidanan melibatkan semua bidan yang ada di unit tersebut. Pelaksanaan penyimpanan di unit kebidanan belum memiliki standar prosedur operasional dan terbatasnya tempat untuk menyimpan alat medis.

e. Pendistribusian

Manajemen logistik alat medis bagian pendistribusian didapatkan hasil wawancara kepada Kepala Tata Usaha dan Kepala Tim Aset, yaitu proses pendistribusian logistik alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda melibatkan beberapa pihak, yaitu tim aset, pengguna, dan bidang pengadaan. Mekanisme pendistribusiannya menggunakan aplikasi rumah sakit PASTI (Pencatatan Aset Terintegrasi) milik rumah sakit. Namun, pelaksanaan pendistribusian belum memiliki standar prosedur operasional (SPO) yang memadai, sehingga masih terdapat beberapa kendala, seperti pengiriman dan penerimaan alat medis yang belum tepat waktu.

f. Penghapusan

Manajemen logistik alat medis bagian penghapusan didapatkan hasil wawancara kepada Kepala Tata Usaha, Kepala Seksi Pendapatan dan Aset, serta Kepala Tim Aset, yaitu proses penghapusan alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda melibatkan user, direktur, kepala bidang keuangan, kepala akuntansi pendapatan dan aset, serta tim aset hingga tim BPKAD dan KPKNL. Pelaksanaan penghapusan disesuaikan dengan dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah namun masih mengalami kendala yaitu proses pemusnahan yang belum dapat dilaksanakan karena masih menunggu antrian untuk penilaian dan pemusnahan oleh petugas BPKAD.

g. Pengendalian

Manajemen logistik alat medis bagian pengendalian didapatkan hasil wawancara kepada Kepala Tata usaha dan Kepala Unit Kebidanan, yaitu proses pengendalian alat medis pada unit kebidanan di RSUD I. A. Moeis Samarinda melibatkan user pada unit kebidanan dan tim aset dengan upaya untuk memastikan alat medis berfungsi dengan baik dilakukan checklist dan tidak terdapat pelatihan khusus untuk melakukan pengendalian alat medis.

3.2 Pembahasan

a. Perencanaan

Proses perencanaan logistik alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda melibatkan user, PPK (Pejabat Pembuat Komitmen) dan keuangan. Proses perencanaan logistik alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda yaitu dengan diadakannya rapat antara bidang tata usaha, keuangan, pelayanan, dan penunjang. Masing-masing bidang akan memaparkan kebutuhan yang diperlukan. Selanjutnya, kebutuhan-kebutuhan tersebut akan direkap dan diajukan kepada direktur rumah sakit untuk mendapatkan persetujuan. Jika disetujui, usulan kebutuhan akan diajukan ke dinas kesehatan kota dan kemudian ke pemerintah kota. Proses perencanaan juga disesuaikan dengan alokasi dana yang diterima dari pemerintah melalui APBD. Apabila dana APBD tidak dialokasikan untuk pembelian alat medis, rumah sakit dapat menggunakan dana BLUD, tetapi hanya untuk sewa dan tidak untuk pembelian.



Sejalan dengan hasil penelitian Kenedi dkk (2018) yang berjudul Analisis Pengadaan Alat medis Di Rumah Sakit Umum Daerah Padang Pariaman Tahun 2017. Perencanaan penentuan kebutuhan dimulai dari permintaan kebutuhan dari masing-masing instalasi atau user direkap dan dibahas dengan pimpinan, bidang pelayanan, bidang penunjang, tata usaha dan bidang perencanaan untuk menentukan prioritas kebutuhan rumah sakit. Untuk dana DAK diajukan usulan proposal oleh bidang penunjang medik ke bidang perencanaan untuk penyesuaian prioritas dengan menu alat medis yang tersedia pada menu DAK. menu DAK maka dialihkan pada kebutuhan yang lain yang ada pada menu DAK tersebut [12].

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Urip Arpan (2022) dengan judul Manajemen Rantai Pasok Alat medis Di Rumah Sakit Umum Daerah Asy-Syifa' Sumbawa Barat. Didapatkan hasil bahwa Proses perencanaan Alat medis sudah mengikuti kaidah dan regulasi yang sesuai yaitu usulan dimulai dari user yang dibawah unit pelayanan dan penunjang medis untuk selanjutnya direkap oleh sub bagian perencanaan Rumah Sakit dan dilakukan penyampaian usulan melalui Aplikasi KRISNA. Kemudian pada tahapan pembelian dilakukan sesuai hasil kontrak dan RK-DAK yang dilakukan oleh pengguna anggaran setelah administrasi keuangan melalui Aplikasi OMSPAN selesai dilakukan [4].

Proses perencanaan logistik alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda masih mengalami kendala pada proses pengiriman dan penerimaan alat medis, dimana alat medis yang sudah di pesan mengalami keterlambatan kedatangan sehingga melebihi waktu yang telah di tentukan dalam perjanjian pembelian dan menyebabkan tertundanya pelaksanaan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Amalia dan Ramadhan (2020) dengan judul Analisis Kegiatan Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan Dan Bahan Medis Habis Pakai Berdasarkan Permenkes RI Nomor 72 Tahun 2016 Di Rs X Kabupaten Bekasi, didapatkan hasil bahwa berdasarkan Permenkes RI NO 7 Tahun 2016 dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi dan disesuaikan dengan anggaran yang tersedia. Pedoman perencanaan harus mempertimbangkan: anggaran yang tersedia; penetapan prioritas; sisa persediaan; data pemakaian periode yang lalu; waktu tunggu pemesanan; dan rencana pengembangan [13].

b. Pengadaan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi secara langsung pengadaan logistik alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda melibatkan user, direktur dan bidang pengadaan. Penentuan waktu pengadaan tergantung dari surat yang masuk ke unit pengadaan. Jika surat sudah masuk maka unit pengadaan akan langsung melakukan pengadaan. RSUD I. A. Moeis Samarinda menggunakan sistem e-catalogue untuk pelaksanaan pengadaan logistiknya permintaan dari pihak pengguna dengan mempertimbangkan ketersediaan anggaran yang ada. Pelaksanaan pengadaan di RSUD I. A. Moeis Samarinda tidak hanya menggunakan sistem *e-catalogue*, terkadang rumah sakit melakukan pembelian langsung kepada toko atau apotek di sekitar rumah sakit untuk mengupayakan ketersediaan barang yang lebih cepat dan meminimalkan keterlambatan pengiriman. Dalam menentukan pemilihan vendor, bidang pengadaan mempertimbangkan rekomendasi dari pengguna, serta melakukan riset dan perbandingan terhadap beberapa vendor. Perbandingan ini meliputi aspek harga, garansi, dan waktu penyediaan barang. Pada proses pengadaan alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda masih mengalami kendala yaitu terkait permintaan user yang menginginkan alat medis dengan merek tertentu, sedangkan petugas pengadaan mempertimbangkan pengadaan alat medis berdasarkan kebutuhan dan tidak berdasarkan merek.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Andi Meriam (2022) dengan judul Gambaran Pelaksanaan Manajemen Logistik Alat medis Di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar Tahun 2021. Hasil dari penelitian ini yaitu pada proses pengadaan alat medis menggunakan sistem e-catalogue untuk pelaksanaan pengadaan logistiknya. Dimana pembelian barangnya tersebut melalui *e-catalogue*, proses pembeliannya berdasarkan Perpres No 54 tahun 2010 tentang Pengadaan barang/jasa Pemerintah dan Perpres No 4 tahun 2015 tentang Perubahan keempat atas Peraturan Presiden No 54 tahun 2010 [11].

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Urip Arpan (2022) dengan judul Manajemen Rantai Pasok Alat medis Di Rumah Sakit Umum Daerah Asy-Syifa' Sumbawa Barat. Penelitian ini membahas terkait tahapan pembelian dalam rantai pasok Alat medis di RSUD Asy-Syifa' Sumbawa Barat, didapatkan hasil bahwa Proses pembelian terdapat regulasi dan ketentuan yang memagarinya. Proses belanja tidak serta merta bisa dilakukan sampai ada penyaluran dana, rumah sakit sering melakukan tindakan yang inkonsistensi terhadap nilai pagu yang ada dalam RK (Rencana Kerja) [4].

c. Penyimpanan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di unit kebidanan, proses penyimpanan alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda belum optimal karena belum sesuai dengan Permenkes Nomor 4 Tahun 2014. Proses penyimpanan dilakukan oleh para bidan di unit tersebut. Ruang penyimpanan alat medis terletak di unit kebidanan, tanpa adanya tempat khusus yang terpisah. Alat medis untuk persalinan disimpan di dekat tempat persalinan untuk memudahkan pengambilan alat saat dibutuhkan, sehingga tidak ada SPO khusus untuk mengatur penyimpanan alat medis di unit kebidanan tersebut. Kendala dalam proses penyimpanan alat medis di unit kebidanan adalah keterbatasan ruang untuk menyimpan alat medis yang besar dan sifatnya mobile. Hal ini menyebabkan alat-alat medis harus ditempatkan di berbagai titik di unit. Untuk penyimpanan alat medis yang ukurannya kecil dan alat



sekali pakai seperti jarum suntik, tensimeter, partuset, dan termometer di letakkan di lemari penyimpanan. Berdasarkan Permenkes Nomor 4 Tahun 2014 tentang cara distribusi alat yang baik, harus tersedia fasilitas penyimpanan yang memadai untuk memastikan produk disimpan dengan baik, harus tersedia standar prosedur operasional untuk tindakan pencegahan terjadinya tumpahan atau kerusakan, kontaminasi mikroorganisme, dan kontaminasi silang, alat yang membutuhkan kondisi khusus (seperti temperatur dan/atau kelembaban) harus ditempatkan di ruang yang dilengkapi dengan peralatan untuk menciptakan kondisi yang diinginkan (Indriastuti & Andriani, 2022).

d. Pendistribusian

Proses pendistribusian alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda melibatkan tim aset sebagai pengelola barang, user sebagai penerima alat medis, dan unit pengadaan. Mekanisme pendistribusiannya dilakukan dengan mendata nomor seri, merek, dan unit yang dibutuhkan melalui aplikasi rumah sakit bernama PASTI (Pencatatan Aset Terintegrasi). Selanjutnya, alat medis diserahkan kepada unit dengan disertai bukti berita acara serah terima barang. Penyerahan alat medis juga memerlukan persetujuan dari direktur rumah sakit. Pelaksanaan pendistribusian alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda masih mengalami kendala yaitu pengiriman dan penerimaan alat medis yang belum tepat waktu. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Urip Arpan (2022) dengan judul Manajemen Rantai Pasok Alat medis Di Rumah Sakit Umum Daerah Asy-Syifa' Sumbawa Barat. Hasil dari penelitian ini yaitu pentingnya penggunaan aplikasi sebagai bagian dari Inovasi Manajemen rantai pasok yaitu Aplikasi yang dapat memuat dan mendokumentasikan seluruh tahapan rantai pasok Alat medis sehingga mampu memberikan kemudahan unit-unit yang ada di rumah sakit untuk menyampaikan usulan alat medis dan memenuhi unsur pemenuhan informasi dan dokumentasi di semua tahapan pelaksanaan DAK Fisik Kesehatan [4].

e. Penghapusan

Proses penghapusan di RSUD I. A. Moeis Samarinda melibatkan user atau kepala unit sebagai pengguna alat medis, direktur sebagai penanggung jawab aset di rumah sakit, kepala bidang keuangan, serta kepala akuntansi pendapatan dan aset. RSUD I. A. Moeis Samarinda, dalam melakukan pemusnahan alat medis, bekerja sama dengan BPKAD dan KPKNL, karena berada di bawah pengawasan Dinas Kesehatan Kota Samarinda., hal itu sejalan dengan peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 83 Tahun 2016 tentang Pemusnahan dan Penghapusan Barang Milik Negara. Pada tahun 2023 RSUD I. A. Moeis Samarinda sudah melakukan pengajuan untuk melakukan pemusnahan alat medis tetapi hal tersebut belum terlaksana dikarenakan menunggu antrian untuk melakukan penilaian dan pemusnahan alat medis oleh petugas BPKAD.

Sejalan dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah, menyatakan bahwa pemusnahan barang dilakukan pengguna barang, dan pengelola barang setelah mendapat persetujuan dari Gubernur/Bupati/Walikota. Selain itu Penghapusan atau pemusnahan Barang Milik Negara/Daerah juga dapat dilihat pada Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 83 Tahun 2016 tentang Pemusnahan dan Penghapusan Barang Milik Negara [14]. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Madani Rahmatullah (2020) di RSUD Salewangan Maros penghapusan dilakukan dengan mempertimbangkan umur ekonomis dan kondisi barang, ketika barang sudah dihapuskan berarti barang tersebut sudah tidak terdaftar pada daftar inventaris barang. Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah Dalam Negeri No.17 Tahun 2007 bahwa penghapusan Barang Milik Daerah adalah tindakan-tindakan penghapusan barang pengguna/kuasa pengguna dan penghapusan dari daftar inventaris Barang Milik Daerah [15].

f. Pengendalian

Proses pengendalian alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda melibatkan user atau kepala unit sebagai pengguna alat medis dan tim atem. Untuk prosesnya tim atem akan melakukan pengawasan rutin kepada semua unit yang menggunakan alat medis, tim atem juga dapat melihat dan mengontrol menggunakan aplikasi SIMRS yang disediakan oleh rumah sakit. Untuk proses pengendalian alat medis di unit kebidanan, para petugas melakukan pelatihan mandiri dan juga mendapatkan informasi penggunaan dari vendor alat medisnya. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2023 Tentang Pemeliharaan Alat medis Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan, pelaksanaan pemeliharaan alat medis yaitu untuk melaksanakan pengelolaan Alat medis antara lain fungsi pemeliharaan, pengujian dan/atau kalibrasi Internal Alat medis. Proses pelaksanaan pengendalian alat medis terdiri dari : perencanaan, melakukan pendampingan uji fungsi dan uji coba alat medis baik yang baru maupun yang selesai diperbaiki, melakukan pemeliharaan alat medis, memberikan peilaian teknis terhadap alat medis, pengawasan dalam kegiatan instalasi/pemasangan, pemeliharaan dan pengujian dan/atau kalibrasi alat medis yang dilaksanakan oleh pihak lain, pelatihan untuk pengguna alat medis [16].

4. KESIMPULAN

Proses perencanaan alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda sudah cukup optimal Berdasarkan Permenkes RI Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit tetapi masih terdapat kendala yang terjadi pada proses perencanaan, yaitu proses pengiriman dan penerimaan alat medis belum tepat, dimana alat medis yang sudah



di pesan mengalami keterlambatan kedatangan sehingga melebihi waktu yang telah di tentukan dalam perjanjian pembelian dan menyebabkan tertundanya pelaksanaan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Proses pengadaan alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda sudah cukup optimal berdasarkan Perpres No 54 tahun 2010 tentang Pengadaan barang/jasa Pemerintah dan Perpres No 4 tahun 2015 tentang Perubahan keempat atas Peraturan Presiden No 54 tahun 2010, yang menngatur bahwa pengadaan alat medis menggunakan sistem *e-catalogue* untuk pelaksanaan pengadaan logistiknya permintaan dari pihak pengguna dengan mempertimbangkan ketersediaan anggaran yang ada.

Proses penyimpanan alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda belum optimal berdasarkan Permenkes Nomor 4 Tahun 2014 tentang cara distribusi alat yang baik, harus tersedia fasilitas penyimpanan yang memadai untuk memastikan produk disimpan dengan baik, harus tersedia standar prosedur operasional, sedangkan proses penyimpanan alat medis di unit kebidanan belum memiliki dokumen standar prosedur operasional (SPO) khusus yang membahas terkait penyimpanan dan keterbatasan ruang untuk menyimpan alat medis. Proses pendistribusian alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda menggunakan aplikasi dari rumah sakit bernama PASTI (Pencatatan Aset Terintegrasi) tetapi pelaksanaan pendistribusian alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda belum optimal dikarenakan pengiriman dan penerimaan alat medis yang belum tepat waktu dan tepat jumlah, hal tersebut terjadi karena penginputan pembaharuan data di aplikasi PASTI terkadang masih belum di lakukan oleh tim aset.

Proses penghapusan alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda berada di bawah naungan dinas kesehatan kota Samarinda sehingga proses pemusnahan alat medis melibatkan BPKAD dan KPKNL dan sudah berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah, menyatakan bahwa pemusnahan barang dilakukan pengguna barang, dan pengelola barang setelah mendapat persetujuan dari Gubernur/Bupati/Walikota, tetapi masih mengalami kendala yaitu elum terlaksananya penghapusan alat medis pada tahun 2023. Proses pengendalian alat medis di RSUD I. A. Moeis Samarinda sudah cukup optimal berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2023 Tentang Pemeliharaan Alat medis Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan, pelaksanaan pemeliharaan alat medis yaitu untuk melaksanakan pengelolaan Alat medis antara lain fungsi pemeliharaan, pengujian dan/atau kalibrasi Internal Alat medis dengan tim aset yang akan melakukan pengawasan rutin kepada semua unit yang menggunakan alat medis serta dapat melihat dan mengontrol menggunakan aplikasi SIMRS yang disediakan oleh rumah sakit.

REFERENCES

- [1] T. M. Ramzi, R. A. Dakhi, A. Sirait, D. Nababan, and E. Sembiring, "Analisis Manajemen Logistik Obat Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Haji Medan," *J. Kesehat. Masy.*, vol. 7, no. 3, pp. 16838–16852, 2023.
- [2] A. Dian, K. Indana, E. R. Wijayati, Fauziyah, and H. N. F., "Optimalisasi Penerapan Regulasi Perbaikan Alat Kesehatan Dan Strategi Pengadaan Menggunakan Metode Kontrak Payung Dalam Menigktakan Efektivitas Manajemen Di RSUD Gambiran Kota Kediri," vol. 6, no. 2, pp. 156–165, 2023.
- [3] Nursapriani and J. C. Patola, "Pengadaan alat kesehatan sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan di rumah sakit," *Pama Public Heal. Med. J.*, vol. 1, no. 3, pp. 45–49, 2023.
- [4] U. Arpan, "Manajemen Rantai Pasok Alat Kesehatan Di Rumah Sakit Umum Daerah Asy-Syifa' Sumbawa Barat," *J. TAMBORA*, vol. 6, no. 3, pp. 126–135, 2022, doi: 10.36761/jt.v6i3.2093.
- [5] G. Widjaja, "Pelayanan Kesehatan Bagi Pasien Menurut UU No . 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan," *J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 17, pp. 2490–2498, 2023, [Online]. Available: <https://j-innovative.org/plugins/generic/pdfJsViewer/pdf.js/web/viewer.html?file=https%3A%2F%2Fj-innovative.org%2Findex.php%2FInnovative%2Farticle%2Fdownload%2F6066%2F4583%2F10192>.
- [6] W. Pancaharjono *et al.*, "Faktor-Faktor yang Memengaruhi Jaminan Kualitas Peralatan di Puskesmas," *J. Penelit. dan Pengemb. Pelayanan Kesehat.*, vol. 4, no. 2, pp. 44–52, 2020, doi: 10.22435/jpppk.v4i2.3674.
- [7] E. S. P. Lestari, I. Chotimah, and S. Khodijah Parinduri, "Analisis Manajemen Logistik Bagian Pengadaan Alat Kesehatan Di Rumah Sakit Islam Bogor Tahun 2019," *Promotor*, vol. 4, no. 2, p. 106, 2021, doi: 10.32832/pro.v4i2.5577.
- [8] A. D. Hidayat and G. Y. Sanjaya, "Integrasi Data Pada Dashboard Sistem Kesehatan (DaSK) untuk Mendukung Analisa & Visualisasi Sistem Rujukan," *J. Inf. Syst. Public Heal.*, vol. 7, no. 1, p. 25, 2022, doi: 10.22146/jisph.71333.
- [9] A. Anfal, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Citra Rumah Sakit Terhadap Tingkat Kepuasan Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Umum Sundari Medan Tahun 2018," *Excell. Midwifery J.*, vol. 3, no. 2, pp. 1–19, 2020, doi: 10.55541/emj.v3i2.130.
- [10] R. Thapa *et al.*, "Effect of deploying biomedical equipment technician on the functionality of medical equipment in the government hospitals of rural Nepal," *Hum. Resour. Health*, vol. 20, no. 1, pp. 4–11, 2022, doi: 10.1186/s12960-022-00719-y.
- [11] A. Meriam, "Gambaran Pelaksanaan Manajemen Logistik Alat Kesehatan Di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar Tahun 2021," 2022.
- [12] J. Kenedi, D. Lanin, and Z. Agus, "Analisis Pengadaan Alat Kesehatan Di Rumah Sakit Umum Daerah Padang Pariaman Tahun 2017," *J. Kesehat. Andalas*, vol. 7, no. Supplement 2, p. 9, 2018, doi: 10.25077/jka.v7i0.818.
- [13] T. Amalia and D. K. Ramadhan, "Analisis Kegiatan Pengelolaan Sedian Farmasi, Alat Kesehatan Dan Bahan Medis Habis Pakai Berdasarkan Permenkes Ri Nomor 72 Tahun 2016 Di Rs X Kabupaten Bekasi," *J. Inkofer*, vol. 1, no. 2, pp. 13–20, 2020, doi: 10.46846/jurnalinkofar.v1i2.105.
- [14] G. Lahada, "Sistem Pengelolaan Barang Milik Daerah Terhadap Pengamanan Aset Daerah pada Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Kabupaten Poso," *J. Ilm. Adm.*, vol. 16, no. 1, pp. 34–42, 2021.
- [15] M. Rahmatullah, "Manajemen Logistik Non Medis Di Rumah Sakit Umum Daerah Salewangan Maros," Universitas Muhammadiyah Makassar, 2020.
- [16] *Permenkes Nomor 15*. 2023.