

Manajemen Pemeliharaan Alat Kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau

Della Yulika¹ Mimin Sundari Nasution²

Program Studi Ilmu Administrasi Publik, Jurusan Ilmu Administrasi, Fakultas Ilmu Sosial dan
Ilmu Politik, Universitas Riau, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, Indonesia^{1,2}

Email: dellayulika11@gmail.com¹ mimin.sundari@leacturer.unri.ac.id²

Abstrak

Kebanyakan alat kesehatan tidak dapat berfungsi dengan baik karena kurangnya kegiatan pemeliharaan termasuk di RSUD Arifin Achmad. Kegiatan pemeliharaan terjadwal yang tidak dilakukan sesuai jadwal yang telah ditetapkan dan kegiatan pemeliharaan tidak terjadwal yang sering mengalami keterlambatan waktu mengakibatkan rumah sakit kekurangan alat kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen pemeliharaan alat kesehatan di RSUD Arifin Achmad dan apa faktor penghambat dalam manajemen pemeliharaan. Teori yang digunakan ialah teori manajemen pemeliharaan oleh Ignatius Deradjad Pranowo yang memiliki 6 indikator yaitu : perencanaan pemeliharaan, penjadwalan pemeliharaan, mengelola eksekusi tindakan pemeliharaan, mengevaluasi kinerja pemeliharaan, memastikan perbaikan berkelanjutan, dan kemungkinan desain ulang peralatan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif bersifat deskriptif. Hasil penelitian menemukan bahwa manajemen pemeliharaan alat kesehatan di RSUD Arifin Achmad belum sepenuhnya terlaksana dengan baik dilihat dari indikator mengelola eksekusi tindakan pemeliharaan dan dalam mengevaluasi tindakan pemeliharaan belum dilakukan secara optimal. Faktor Penghambat dalam Manajemen Pemeliharaan Alat Kesehatan di RSUD Arifin Achmad yaitu proses administrasi yang lambat, kurangnya kesadaran akan pentingnya pemeliharaan, besarnya beban kerja pada teknisi, dan ketergantungan pada pihak ketiga.

Kata Kunci: Alat Kesehatan, Manajemen Pemeliharaan, Kegiatan Pemeliharaan, Pemeliharaan Terjadwal, Pemeliharaan Tidak Terjadwal



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hal yang sangat diinginkan oleh semua makhluk hidup. Sehat dalam Undang – Undang nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan, didefinisikan sebagai suatu keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Kesehatan merupakan hal terpenting dalam kehidupan manusia. Rumah sakit merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang didirikan untuk memberikan pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Menurut UU No. 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit menyatakan bahwa rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau merupakan Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi yang terletak di Kota Pekanbaru. RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau merupakan Rumah Sakit Kelas B Pendidikan, yang mempunyai tugas dan fungsi mencakup upaya pelayanan kesehatan perorangan, pusat rujukan dan pembina Rumah Sakit Kabupaten/Kota se Provinsi Riau serta merupakan tempat pendidikan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau dan Institusi Pendidikan Kesehatan lainnya. RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau sebagai Lembaga Teknis Daerah Pemerintah Provinsi Riau di bidang pelayanan kesehatan dan satu-satunya rumah sakit umum Daerah milik Pemerintah Provinsi Riau memiliki peran strategis dalam meningkatkan

derajat kesehatan melalui upaya pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya. Alat kesehatan merupakan salah satu faktor yang memegang peranan penting dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Pelayanan kesehatan yang berkesinambungan perlu didukung dengan alat yang selalu dalam kondisi siap pakai serta dapat difungsikan dengan baik. Alat yang akurat, aman dan handal sangat diperlukan untuk mendukung Pelayanan medik prima kepada masyarakat (Veni et al., 2020:231)

Menurut Permenkes Nomor 15 Tahun 2023 yang dimaksud alat kesehatan yaitu bahan, instrumen, aparatus, 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. Alat medis merupakan sesuatu yang penting dalam fasilitas medis. Dengan adanya alat medis dapat membantu tenaga kesehatan dalam melayani masyarakat. Semakin lengkap alat medis maka semakin baik pula pelayanan kepada masyarakat. Saat ini banyak masyarakat yang ditolak atau dirujuk oleh rumah sakit ke rumah sakit lain karena tidak lengkapnya alat medis di rumah sakit tersebut. RSUD Arifin Achmad sebagai rumah sakit rujukan di Provinsi Riau memiliki lebih dari 2.000 alat kesehatan. Berikut jumlah alat Kesehatan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Banyak faktor yang menyebabkan tidak lengkapnya alat medis salah satunya adalah rusaknya alat medis di rumah sakit. Alat medis yang rusak selain tidak dapat digunakan lagi dapat juga masih dipakai tapi fungsinya sudah tidak optimal lagi sehingga dapat membahayakan pasien. Oleh karena itu alat medis di rumah sakit harus dilakukan pemeliharaan agar alat tersebut tidak rusak dan dapat digunakan.

World Health Organization (WHO) menyatakan lebih dari 50% alat kesehatan di Negara berkembang tidak dapat berfungsi dengan baik dan tidak bisa digunakan secara optimal dikarenakan kurangnya upaya dalam pemeliharaan alat kesehatan. Jika pemeliharaan alat kesehatan kurang optimal maka akan banyak alat Kesehatan yang rusak dan tidak dapat digunakan sehingga mengakibatkan tidak lengkapnya alat kesehatan di suatu rumah sakit. Tidak lengkapnya alat kesehatan dapat mengganggu aktifitas pelayanan kesehatan kepada masyarakat (Situmorang dan Damanik, 2019:661). Pemeliharaan merupakan kegiatan untuk menjaga dan memastikan bahwa sesuatu hal dalam kondisi yang baik dan beroperasi sesuai dengan standar yang ada. Kegiatan pemeliharaan sangat penting dilakukan oleh rumah sakit. Kegiatan pemeliharaan yang dilakukan berguna untuk memastikan bahwa alat kesehatan yang tersedia dalam kondisi layak dan siap pakai. Kondisi siap pakai dan kelaikan alat medis sangat dipengaruhi oleh tingkat pemeliharaannya, agar dapat mencegah potensi terjadinya disfungsi dan kerusakan alat. Untuk dapat mewujudkan pemeliharaan alat kesehatan yang baik, maka dibutuhkan sebuah sistem manajerial yang tertata dengan dengan baik juga, mulai dari faktor Input (masukan), antara lain sumberdaya yang dipergunakan antara lain kemampuan sumberdaya manusia yang dimiliki, standar operasional yang ditetapkan, sistem penganggaran dana pemeliharaan, sarana dan prasarana sebagai penunjang kegiatan pemeliharaan yang dipergunakan, serta faktor Proses yang meliputi pelaksanaan dan penerapan kegiatan (program-program) pemeliharaan yang terencana dan terorganisir dengan sistem manajerial dan administrasi yang tertata, teratur dan terkontrol dengan baik, sehingga menghasilkan Output (Keluaran) yaitu berupa alat medis yang ada di rumah sakit yang siap dan layak pakai saat dibutuhkan (Auliani et al., 2021:41) RSUD Arifin Achmad terdiri dari berbagai instalasi salah satunya instalasi yang bertanggung jawab untuk pemeliharaan alat medis di rumah sakit. Instalasi tersebut adalah Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit (IP3MRS). Pemeliharaan alat yang dilakukan oleh IP3MRS Arifin Achmad berpedoman pada Peraturan Kementerian Kesehatan Nomor 15 Tahun 2023.

Permenkes Nomor 15 Tahun 2023 merupakan peraturan yang mengatur tentang pemeliharaan alat Kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan. Dalam peraturan ini disebutkan bahwa pemeliharaan alat kesehatan adalah suatu kegiatan menjaga kondisi alat kesehatan agar memenuhi persyaratan mutu, keamanan, manfaat, keselamatan, dan laik pakai. Kegiatan pemeliharaan alat kesehatan yang diatur dalam Permenkes Nomor 15 Tahun 2023 meliputi inventarisasi alat kesehatan, pemeliharaan promotif, pemeliharaan pemantauan fungsi/inspeksi, pemeliharaan preventif, pemeliharaan korektif/perbaikan. Pemeliharaan alat medis sangat penting untuk menunjang pelayanan kesehatan di rumah sakit. Pemeliharaan alat medis tidak terlepas dari instansi yang bertanggung jawab terhadap kegiatan pemeliharaan tersebut yaitu IP3MRS. Dalam kegiatan pemeliharaan alat kesehatan diperlukan adanya manajemen pemeliharaan. Manajemen pemeliharaan merupakan kegiatan manajemen yang digunakan untuk menentukan tujuan atau prioritas, strategi dan tanggung jawab pemeliharaan. Kegiatan manajemen pemeliharaan meliputi perencanaan pemeliharaan, menjadwalkan pemeliharaan, mengelola eksekusi tindakan pemeliharaan, mengevaluasi kinerja pemeliharaan, memastikan perbaikan berkelanjutan, dan mempertimbangkan kemungkinan desain ulang peralatan. Saat ini terdapat beberapa alat kesehatan di RSUD Arifin Achmad yang mengalami keterlambatan waktu dalam memperbaiki alat kesehatan yang rusak sehingga alat tersebut belum dapat digunakan. Keterlambatan waktu dalam memperbaiki alat yang rusak, dapat mempengaruhi pelayanan terhadap pasien. Menurut hasil wawancara dengan tenaga administrasi Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit (IP3MRS) pemeliharaan terjadwal di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dilakukan pada awal tahun, bulanan, triwulan, semester, dan tahunan tergantung kebutuhan alat untuk dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan tidak terjadwal adalah pemeliharaan yang dilakukan saat alat rusak dan dilakukan perbaikan. Pemeliharaan tidak terjadwal disebut juga dengan perbaikan. Perbaikan terbagi menjadi dua yaitu perbaikan menggugurkan suku cadang dan perbaikan tidak menggunakan suku cadang. Dalam kegiatan perbaikan ada juga justifikasi dan penghapusan jika memenuhi persyaratan dan ketentuan. Berikut merupakan rekapan pemeliharaan dan perbaikan oleh Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2022.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian dibutuhkan agar penelitian berjalan dengan baik, sistematis, dan mencapai hasil yang diharapkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Menurut Fadli (2021:50) penelitian kualitatif merupakan studi yang meneliti suatu kualitas hubungan, aktivitas, situasi, atau berbagai material. Artinya penelitian kualitatif lebih menekankan pada deskripsi holistik, yang dapat menjelaskan secara detail tentang kegiatan atau situasi apa yang sedang berlangsung daripada membandingkan efek perlakuan tertentu, atau menjelaskan tentang sikap atau perilaku orang. Teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan observasi, wawancara, dokumentasi). Pembahasan dimulai dengan menentukan jenis penelitian, lokasi penelitian, informan penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan analisis data. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Ramdhan (2021:7-8) penelitian yang bersifat deskriptif yaitu penelitian dengan metode untuk menggambarkan suatu hasil penelitian. Jenis penelitian deskriptif memiliki tujuan untuk memberikan deskripsi, penjelasan, juga validasi mengenai fenomena yang tengah diteliti. Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Alat Medis Rumah Sakit (IP3MRS) adalah salah satu instalasi di yang ada di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Instalasi ini bertugas sebagai Pelaksana Teknis Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis di RSUD Arifin Achmad. Alasan peneliti memilih lokasi ini karena Rumah Sakit

Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau merupakan rumah sakit umum terbesar dan merupakan rumah sakit rujukan di Provinsi Riau sehingga manajemen pemeliharaan alat kesehatan yang baik sangat diperlukan di rumah sakit untuk menjamin keamanan dan keselamatan pasien saat menggunakan peralatan tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan informan dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Informan merupakan orang yang memberikan keterangan kepada peneliti ataupun orang yang menjadi sumber data dalam penelitian yang ditentukan menggunakan metode purposive sampling. Metode purposive sampling merupakan teknik untuk menentukan sample penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representative (Sugiyono, 2021:289). Adapun informan dalam penelitian ini adalah:

1. Ni'mah Ramadhani, S.Tr.Tem selaku Kepala Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit
2. Addurun Nafis R, AMTE selaku Koordinator lapangan Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit
3. Vonny Mei Sella, S.Tr.Tem selaku Admin Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit
4. Muhammad Asnur, AMTE selaku Teknisi Elektromedis Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit

Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer. Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung dalam hal ini pihak Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit yaitu Kepala Instalasi, Koordinator Lapangan Instalasi, Teknisi Elektromedis.
2. Data Sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari jurnal penelitian, buku ilmiah, dan internet sesuai dengan yang diteliti sebagai penunjang kelengkapan dari penelitian ini, seperti: Peraturan perundang-undangan yang berlaku; Jurnal dan skripsi seputar masalah penelitian
3. Pedoman pengelolaan peralatan medis rumah sakit

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah salah satu hal utama yang mempengaruhi kualitas data (Sugiyono, 2021:296). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Wawancara. Menurut Esterberg (2002) dalam Sugiyono (2021:304) wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Teknik wawancara yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah wawancara semiterstruktur yaitu dengan mengajukan pertanyaan bebas kepada informan serta informan juga dapat menjawab lebih leluasa menyampaikan informasi.
2. Observasi. Menurut Sutrisno Hadi (1986) dalam Sugiyono (2021:03) obesrvasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Observasi dalam penelitian ini menggunakan observasi terus terang atau tersamar dengan melakukan pengumpulan data menyatakan terus terang kepada sumber data dalam hal ini Kepala Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit, Koordinator lapangan Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit, Admin Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit, dan Teknisi Elektromedis Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit bahwa

penulis sedang melaksanakan penelitian tentang Analisis Manajemen Pemeliharaan Alat Kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau.

3. Dokumentasi. Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan transkrip, buku, surat, dokumentasi, dan sebagainya. Data yang diambil melalui dokumentasi bertujuan untuk melengkapi penelitian ini yaitu berupa file, foto dan lain sebagainya.

Teknik Analisa Data

Menurut Sugiyono (2021:320) analisis data merupakan suatu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang didapat dari wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik analisis data sebagai berikut:

1. Triangulasi. Teknik triangulasi data berguna untuk meningkatkan validitas data. Menurut Marshall dan Rossman (1999) dalam (Fadli, 2021:40) penelitian kualitatif biasanya bertumpu pada triangulasi data yang diperoleh dari tiga metode yaitu interview, participant observation, dan analisis dokumen (document record). Menurut Haryoko et al., (2020:421) teknik triangulasi metode atau methodological triangulation diperlukan sebab pada setiap metode pengumpulan (pembangkitan) data/informasi memiliki kelemahan dan keunggulannya sendiri. Selain itu, juga antara satu dengan lain metode, akan saling menutupi kelemahan sehingga tangkapan data fakta fenomena/realitas sosial menjadi lebih terpercaya dan utuh. Triangulasi metode dengan menggali kebenaran informasi tertentu melalui berbagai metode dan sumber perolehan data yakni melalui wawancara dan observasi terlibat (participant observation), dokumen tertulis, arsip, dokumen sejarah, catatan resmi, catatan atau tulisan pribadi dan gambar atau foto yang akan melahirkan keluasan pengetahuan untuk memperoleh kebenaran handal terkait dengan manajemen pemeliharaan alat kesehatan di RSUD Arifin Achmad. Dan diakhiri dengan langkah pengambilan persepsi peneliti terkait tentang bagaimanakah Manajemen Pemeliharaan Alat Kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau.
2. Reduksi data. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tak perlu dan mengorganisasikan data-data yang telah di reduksi memberikan gambaran yang lebih tajam tentang hasil pengamatan menjadi tema. Mereduksi data berarti merangkum, memilah dan memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal penting, dicari tema dan polanya. Data dan informasi yang didapatkan dari wawancara, observasi, dan dokumentasi terkait penelitian manajemen pemeliharaan alat kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau yang diamati dan disusun serta dikelompokkan agar memberikan penjelasan secara terperinci.
3. Penarikan Kesimpulan/Verifikasi. Penarikan kesimpulan menyangkut interpretasi peneliti, yaitu pengembangan makna dari data yang ditampilkan. Kesimpulan yang ditarik berdasarkan dari rumusan masalah penelitian manajemen pemeliharaan alat kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau. Kesimpulan yang masih kaku senantiasa di verifikasi selama penelitian berlangsung, sehingga diperoleh kesimpulan yang kredibilitas dan objektifnya terjamin. Verifikasi bisa berupa pemikiran kembali yang melintas dalam pikiran peneliti saat mengadakan pencatatan atau bisa berupasuatu tinjauan ulang terhadap catatan-catatan di lapangan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengkaji tentang manajemen pemeliharaan alat kesehatan yang dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau karena ditemukan beberapa fenomena yang terjadi di lapangan yaitu kegiatan pemeliharaan terjadwal dilaksanakan tidak sesuai jadwal yang ditentukan, kegiatan pemeliharaan tidak terjadwal (perbaikan) sering mengalami keterlambatan dalam merespons dan memperbaiki alat kesehatan yang rusak, dan kurangnya sistem monitoring dan evaluasi kinerja alat kesehatan. Munculnya masalah tersebut mengakibatkan kurangnya alat kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau. Dengan kurangnya alat kesehatan tersebut berdampak pada pelayanan terhadap pasien di rumah sakit. Dengan kurangnya alat kesehatan maka beberapa pelayanan kepada pasien yang menggunakan alat kesehatan tidak dapat dilakukan. Peneliti melaksanakan wawancara kepada sejumlah pihak terkait meliputi Ibuk Ni'mah Ramadhani, S.Tr.Tem selaku Kepala Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit, Bapak Addurun Nafis R. AMTE selaku Koordinator Lapangan Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit, Ibuk Vonny Mei Sella, S.Tr.Tem selaku Administrasi Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit, dan Bapak Muhammad Asnur selaku Teknisi Elektromedis Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit. Dalam penelitian ini penulis menggunakan teori menurut Ignatius Deradjad Pranowo (2019) untuk menganalisis manajemen pemeliharaan alat kesehatan yang terdiri dari beberapa indikator yaitu perencanaan pemeliharaan, menjadwalkan pemeliharaan, mengelola eksekusi tindakan pemeliharaan, mengevaluasi kinerja pemeliharaan, memastikan perbaikan berkelanjutan, mempertimbangkan kemungkinan desain ulang peralatan. Setiap indikator dijelaskan berdasarkan data dan informasi yang diperoleh penulis dari setiap informan penelitian yang kemudian dianalisis dengan tujuan untuk mengetahui manajemen pemeliharaan alat kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau. Selain menganalisis manajemen pemeliharaan alat kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau, penulis akan memaparkan analisis mengenai kendala yang dihadapi dalam melaksanakan manajemen pemeliharaan alat kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau berdasarkan data dan informasi yang penulis dapatkan di lapangan. Berikut merupakan hasil wawancara yang penulis lakukan untuk mendapatkan informasi mengenai manajemen pemeliharaan alat kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau:

Manajemen Pemeliharaan Alat Kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau

Manajemen pemeliharaan adalah cara untuk menjaga agar sesuatu tetap berfungsi dengan baik dan awet. Ini melibatkan perawatan rutin, perbaikan, dan penggantian jika diperlukan agar sesuatu tetap beroperasi sebagaimana mestinya. Manajemen pemeliharaan dalam penelitian ini dilihat berdasarkan indikator manajemen pemeliharaan menurut Ignatius Deradjad Pranowo yang meliputi:

1. Perencanaan pemeliharaan
2. Menjadwalkan pemeliharaan
3. Mengelola eksekusi tindakan pemeliharaan
4. Mengevaluasi kinerja pemeliharaan
5. Memastikan perbaikan berkelanjutan
6. Mempertimbangkan kemungkinan desain ulang peralatan

Untuk membahas keenam indikator diatas yang berkaitan dengan masalah penelitian yaitu manajemen pemeliharaan alat kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad

Provinsi Riau. penulis melaksanakan penelitian ini berdasarkan wawancara langsung dengan informan penelitian. Berikut merupakan paparan hasil wawancara yang telah dilakukan penulis untuk mendapatkan informasi mengenai manajemen pemeliharaan alat kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau:

Perencanaan Pemeliharaan

Perencanaan merupakan tahap awal dalam proses manajemen. Perencanaan dilakukan untuk menentukan arah dan strategi organisasi kedepannya. Perencanaan pemeliharaan penting dilakukan untuk menentukan arah dan strategi pemeliharaan untuk kedepannya agar alat kesehatan tetap dalam kondisi siap pakai dan bekerja secara optimal sehingga dapat meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat. Berikut ini merupakan hasil wawancara yang penulis lakukan dengan perwakilan dari Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit RSUD Arifin Achmad mengenai manajemen pemeliharaan terhadap alat Kesehatan. Berdasarkan wawancara diatas penulis menganalisis bahwa perencanaan pemeliharaan alat kesehatan dilakukan oleh Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Alat Medis Rumah Sakit (IP3MRS) pada setiap tahunnya. Perencanaan terhadap pemeliharaan alat kesehatan dilakukan melalui rapat tahunan Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit. Perencanaan pemeliharaan yang dibuat, dituangkan dalam program kerja yang dibuat setiap awal tahun. Berdasarkan wawancara penulis menganalisis bahwa dalam proses identifikasi kebutuhan pemeliharaan, langkah pertama yang harus dilakukan sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat adalah mencari tau masalah pada alat yang perlu dicegah maupun diperbaiki melalui pemeriksaan terjadwal. Selanjutnya memeriksa data-data sebelumnya untuk melihat masalah apa yang sering terjadi pada alat kesehatan dan juga mereka berdiskusi dengan tim teknis maupun operator untuk mengetahui apa saja yang perlu diperhatikan dalam pemeliharaan alat kesehatan. Selanjutnya wawancara yang dilakukan dengan Bapak Addurun Nafis R, AMTE selaku Koordinator Lapangan Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit tentang penetapan prioritas pemeliharaan. Berdasarkan wawancara dalam menentukan prioritas pemeliharaan untuk pemeliharaan terjadwal maupun pemeliharaan tidak terjadwal (perbaikan) Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit mengutamakan seberapa penting alat tersebut dalam pelayanan terhadap pasien. Jika alat tersebut sangat penting dan tidak memiliki cadangan alat lainnya, maka alat tersebut yang diutamakan untuk pemeliharannya. Berdasarkan pernyataan dapat diketahui bahwa faktor lainnya dalam menentukan prioritas pemeliharaan adalah ketersediaan anggaran dan sumberdaya. Dalam pemeliharaan alat kesehatan terdapat pemeliharaan yang dapat dilakukan oleh teknisi dan terdapat pula pemeliharaan yang membutuhkan pihak ketiga. Pihak ketiga disini merupakan teknisi dari luar atau dari perusahaan yang mengeluarkan alat tersebut. Alasan mendatangkan pihak ketiga tersebut selain alat tersebut tidak dapat diperbaiki oleh teknisi Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit, juga terbatasnya suku cadang yang tersedia. Dengan mendatangkan pihak ketiga tersebut tentu membutuhkan anggaran sehingga dalam menentukan prioritas pemeliharaan perlu mempertimbangkan anggaran maupun sumberdaya yang tersedia. Dalam perencanaan pemeliharaan tentu harus merencanakan juga mengenai anggaran pemeliharaan. Melalui wawancara bersama Ibuk Ni'mah Ramadhani selaku Kepala Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit berdasarkan wawancara dapat diketahui bahwa anggaran pemeliharaan alat Kesehatan berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) dan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD). Untuk pemeliharaan yang memerlukan anggaran maka Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit akan mengajukan justifikasi untuk perbaikan alat tersebut.

Perencanaan anggaran pemeliharaan alat kesehatan dibuat pada akhir tahun untuk 2 tahun yang akan datang. Ibuk Ni'mah Ramadhani, S.Tr.Tem melanjutkan mengenai jumlah dana untuk pemeliharaan alat kesehatan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, Dari hasil wawancara penulis menganalisis bahwa dana pemeliharaan alat kesehatan dari di buat oleh instalasi dalam bentuk rencana anggaran setiap 2 tahun. Namun anggaran pemeliharaan dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Dan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) diberikan pada setiap satu tahun. Dana untuk pemeliharaan alat kesehatan yang diberikan pada tahun 2022 sebanyak 10 Miliar dari APBD dan 2 Miliar dari BLUD, 2023 berjumlah 13 Miliar Rupiah yang berasal dari APBD sebanyak 5 Miliar Rupiah dan BLUD sebanyak 8 Miliar Rupiah dan pada tahun 2024 berjumlah 15 Miliar Rupiah yang berasal dari APBD sebanyak 10 Miliar Rupiah dan dari BLUD sebanyak 5 Miliar Rupiah. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perencanaan pemeliharaan alat kesehatan di RSUD Arifin Achmad dilakukan pada setiap awal tahun yang dicantumkan dalam program kerja instalasi. Dalam mengidentifikasi kebutuhan pemeliharaan, dengan mencari tau masalah apa yang perlu dicegah dan diperbaiki melalui pemeliharaan terjadwal dan selanjutnya memeriksa data terdahulu untuk melihat masalah yang sering terjadi pada alat kesehatan. Dalam menentukan rencana prioritas pemeliharaan, faktor utama yang menjadi prioritas adalah seberapa penting alat kesehatan tersebut bagi pelayanan terhadap pasien dan ketersediaan anggaran serta sumberdaya. Rencana anggaran untuk pemeliharaan dibuat setiap 2 tahun. Anggaran untuk pemeliharaan alat kesehatan berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) dan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD). Anggaran tersebut dicairkan pada setiap tahun. Pada tahun 2022 sebanyak 10 Miliar dari APBD, pada tahun 2023 anggaran untuk pemeliharaan berjumlah 13 Miliar Rupiah yang berasal dari APBD sebanyak 5 Miliar Rupiah dan dari BLUD sebanyak 8 Miliar Rupiah dan pada tahun 2024 jumlah anggaran untuk pemeliharaan alat kesehatan yaitu 10 Miliar Rupiah dari APBD dan 5 Miliar Rupiah dari BLUD.

Menjadwalkan Pemeliharaan

Menjadwalkan pemeliharaan merupakan kegiatan tahunan yang dilakukan oleh Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit. Melakukan penjadwalan terhadap pemeliharaan berguna untuk menjaga alat kesehatan tetap berfungsi dengan baik dengan cara memelihara alat kesehatan berdasarkan jadwal yang telah ditetapkan. Kepala Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit RSUD Arifin Achmad, Ibuk Ni'mah Ramadhani, S.Tr.Tem melalui wawancara tentang bagaimana menjadwalkan pemeliharaan alat kesehatan yaitu. Dari hasil wawancara diatas diketahui bahwa dalam program kerja yang dibuat oleh Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit tertuang penjadwalan terhadap pemeliharaan alat kesehatan. Pemeliharaan preventive atau pemeliharaan terjadwal disusun berdasarkan Tingkat keseringan alat tersebut digunakan untuk pelayanan. Sedangkan untuk pemeliharaan korektif atau tidak terjadwal dilakukan pada saat ada alat kesehatan yang rusak. Pada saat ini kegiatan pemeliharaan terjadwal belum efektif dilakukan karena terdapat beberapa kendala salah satunya kurangnya tenaga elektromedis di RSUD Arifin Achmad. Selanjutnya wawancara dengan Koordinator Lapangan Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit mengenai pemeliharaan tidak terjadwal. Dari data diketahui bahwa penanggungjawab zona 1 yaitu Alvin Rafi Dani, S.Tr.Tem dengan cakupan wilayah yaitu Gedung COT yang meliputi ruangan OK Lantai dasar, OK lantai 2 Cathlab COT, dan Treadmill + ECHO. Berikutnya Gedung Radiologi Sentral yang meliputi ruangan Radiologi, ESWL, dan Endoscopy. Selanjutnya Gedung ICU yang meliputi ruangan ICU Medical dan ICU Surgical. Selain itu juga bertanggung jawab pada Gedung PICU, Pinere, Seruni, dan IRNA Medical. Dari data dapat diketahui bahwa penanggungjawab zona 2 adalah

Muhammad Asnur, AMTE dengan cakupan wilayah meliputi ruangan Lab PA, Rehab Medik, HD, Thalasemi, IRNA Utama, Poli Utama, CSSD, Farmasi, Poli Reguler, Lab PK, Gas Darah, Bank Medis, IPJ, Tempat Tidur Pasien, dan seluruh alat Kesehatan non elektromedis (kursi roda, tiang infus, dan lainnya) Dari data yang di dapat diketahui bahwa penanggung jawab zona 3 adalah Hafid Furqon Demy, S.Tr.Tem dengan cakupan wilayah meliputi Gedung IGD yang mencakup ruangan IGD, VK IGD, CVCU, Radiologi IGD, OK Jantung, Cathlab CVCU. Selanjutnya Gedung OK lantai 3, Parinatologi, LAB Biomol, IRNA Surgikal dan Fetamoternal yang meliputi ruangan Tulip dan Teratai. Berdasarkan hasil wawancara penulis menyimpulkan bahwa penjadwalan pemeliharaan disusun dalam bentuk jadwal pemeliharaan preventif yang disusun berdasarkan tingkat keseringan alat tersebut digunakan. Untuk pemeliharaan tidak terjadwal atau perbaikan tidak memiliki jadwal tetap. Pemeliharaan tidak terjadwal dilakukan saat terdapat laporan kerusakan alat oleh pengguna alat. Pemeliharaan tidak terjadwal ini dibagi menjadi 3 zona tim untuk melakukan pemeliharaan. Dalam pemantauan terhadap jadwal pemeliharaan, pemantauan yang dilakukan saat ini adalah pemantauan terhadap pemeliharaan tidak terjadwal sedangkan untuk pemeliharaan terjadwal belum efektif dilakukan karena beberapa kendala.

Mengelola Eksekusi Tindakan Pemeliharaan

Mengelola eksekusi tindakan pemeliharaan merupakan pengelolaan terhadap pelaksanaan tindakan pemeliharaan. Dalam melakukan tindakan pemeliharaan pengelolaan diperlukan agar tindakan pemeliharaan yang dilakukan berjalan dengan baik. Kepala Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan medis Rumah Sakit, melalui wawancara menjelaskan tentang pemantauan pekerjaan dalam tindakan pemeliharaan alat kesehatan sebagai berikut. Pertanyaan yang sama penulis ajukan kepada Koordinator Lapangan Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit terkait pemantauan pekerjaan dalam tindakan pemeliharaan alat Kesehatan. Dari hasil wawancara dengan peneliti menganalisis bahwa dalam setiap kegiatan pemeliharaan, ada kegiatan pemantauan yang dilakukan untuk memastikan kegiatan pemeliharaan berjalan sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SPO) yang ada. Pemeliharaan terjadwal dan pemeliharaan tidak terjadwal memiliki SPO masing-masing yang telah diatur rumah sakit. Jika terjadi sesuatu yang tidak sesuai dengan SPO tersebut maka instalasi akan mendiskusikan kesalahan tersebut dan mencari Solusi. Setiap laporan kerusakan yang ada akan disegarkan untuk pemeliharannya kecuali pemeliharaan yang membutuhkan dana maka akan diajukan justifikasi untuk pemeliharaan alat tersebut. Selanjutnya wawancara dengan Kepala Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit mengenai bagaimana mengatur jadwal dan penugasan tenaga kerja untuk tindakan pemeliharaan yaitu, dari hasil wawancara dengan penulis diketahui bahwa dalam kegiatan pemeliharaan terdapat jadwal yang telah dibuat dalam jadwal pemeliharaan terjadwal (preventive). Namun saat ini kegiatan pemeliharaan terjadwal belum sepenuhnya efektif dilakukan karena terdapat beberapa kendala. Penugasan tenaga kerja dalam pemeliharaan terbagi atas beberapa zona. Zona tersebut terdiri atas beberapa ruangan yang masing-masing memiliki penanggung jawab. Dari data yang dapat dilihat bahwa setiap alat kesehatan yang ada memiliki jadwal tersendiri untuk dilakukan pemeliharaan. Alat-alat kesehatan tersebut dilakukan seharusnya dilakukan pemeliharaan sesuai dengan jadwal yang telah tersedia baik pemeliharaan yang dilakukan dalam waktu setiap bulan, 3 bulan, 6 bulan ataupun setiap 1 tahun. Selanjutnya wawancara dengan teknisi elektromedis di RSUD Arifin Achmad tentang bagaimana ketersediaan alat dan bahan yang digunakan untuk pemeliharaan sebelum dilakukan tindakan pemeliharaan. Dari hasil wawancara dengan peneliti menganalisis bahwa teknisi akan secepat mungkin menanggapi jika terdapat laporan kerusakan pada alat kesehatan. Teknisi akan memperbaiki

alat tersebut tanpa suku cadang atau dengan suku cadang yang tersedia. Namun beberapa alat yang rusak harus diperbaiki dengan suku cadang tertentu yang tidak dimiliki oleh instalasi karena kurangnya persediaan suku cadang di instalasi. Oleh karena itu alat yang rusak tidak bisa diperbaiki oleh teknisi dan harus terlebih dahulu diajukan justifikasi. Namun efektivitas jadwal pemeliharaan terjadwal masih belum sepenuhnya optimal, tidak dilakukannya pemeliharaan terjadwal sesuai dengan jadwal yang telah dibuat. Selain itu pemeliharaan yang melalui justifikasi tidak dapat dilakukan dengan cepat karena harus menunggu apakah justifikasi alat tersebut diterima. Jika tidak diterima maka alat tidak dapat diperbaiki dan akan diajukan justifikasi untuk pemeliharaan alat kesehatan pada tahun berikutnya.

Mengevaluasi Kinerja Pemeliharaan

Setiap kegiatan pemeliharaan yang dilaksanakan akan dilakukan evaluasi terhadap pemeliharaan tersebut. Dalam hal manajemen alat kesehatan di rumah sakit atau instalasi kesehatan, evaluasi kinerja pemeliharaan memiliki banyak manfaat. Evaluasi membantu menemukan kekurangan atau ketidaksesuaian dalam pelaksanaan Standar Prosedur Operasional (SPO). Dengan menilai seberapa baik SPO diterapkan dan dipatuhi, manajemen dapat menemukan area di mana perbaikan diperlukan untuk memastikan bahwa setiap langkah dalam proses pemeliharaan dilakukan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Evaluasi kinerja pemeliharaan juga memungkinkan untuk menemukan dan mengatasi masalah yang mungkin menghambat efisiensi dan efektivitas pemeliharaan alat kesehatan. Selain itu, evaluasi kinerja pemeliharaan juga memungkinkan untuk meningkatkan responsivitas terhadap laporan kerusakan alat kesehatan. Dengan mengevaluasi waktu tanggapan teknisi, tingkat keberhasilan perbaikan, dan proses dokumentasi, manajemen dapat mengidentifikasi area di mana perbaikan atau peningkatan diperlukan untuk memastikan bahwa alat kesehatan dapat diperbaiki dengan cepat dan efisien saat mengalami kerusakan. Berikut wawancara yang penulis lakukan dengan Administrasi Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit mengenai bentuk kegiatan evaluasi yang dilakukan yaitu, Berdasarkan wawancara dengan peneliti menganalisis bahwa kegiatan evaluasi terhadap pemeliharaan dilaporkan dalam laporan tahunan yang dibuat setiap tahunnya dan laporan mutu. Beliau juga menjelaskan bahwa pelaksanaan pemeliharaan preventive saat ini tidak dilaksanakan sesuai jadwal yang telah ditetapkan karena kurangnya tenaga kerja elektromedis. Peneliti menganalisis bahwa formulir pemeliharaan rutin yang diisi oleh teknisi akan di evaluasi setiap di adakannya rapat di Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit. Dapat diketahui dari penjelasan bahwa setiap pemeliharaan yang memerlukan biaya akan diajukan justifikasi. Justifikasi untuk pemeliharaan alat yang disetujui makan akan dilakukan pemeliharaan terhadap alat tersebut. Namun jika justifikasi terhadap pemeliharaan alat tersebut belum disetujui maka akan menunggu justifikasi untuk pemeliharaan alat pada tahun berikutnya. Beliau menjelaskan bahwa tidak banyak jumlah justifikasi yang disetujui yang akhirnya menjadi masalah. Pada tahun 2022 jumlah justifikasi yang dikerjakan sebanyak 61 dari 148 justifikasi yang telah diajukan. Selanjutnya pada tahun 2023 hanya 122 justifikasi yang dikerjakan dari 326 justifikasi yang telah diajukan. Kemudian, untuk mengetahui kepuasan pengguna terhadap pemeliharaan yang dilakukan, pengguna alat dapat menghubungi penanggung jawab zona. Setelah pemeliharaan selesai dilakukan, teknisi akan mengisi formulir pemeliharaan rutin yang ditandatangani oleh teknisi dan pengguna, menandakan bahwa pemeliharaan sudah selesai dan alat dapat digunakan kembali. Dari hasil wawancara tersebut, terlihat bahwa evaluasi kinerja pemeliharaan memiliki peran penting dalam memantau dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi pemeliharaan alat kesehatan di rumah sakit tersebut.

Memastikan Perbaikan Berkelanjutan

Memastikan perbaikan berkelanjutan berguna untuk memantau alat yang telah dilakukan pemeliharaan agar tidak menimbulkan masalah yang tidak diinginkan. Memastikan perbaikan berkelanjutan dalam manajemen pemeliharaan alat kesehatan adalah kunci untuk menjaga kinerja optimal alat dan meningkatkan efisiensi layanan kesehatan. Berikut ini merupakan hasil wawancara yang penulis lakukan dengan teknisi elektromedis tentang pemantauan kondisi alat kesehatan setelah dilakukan perbaikan, penulis menganalisis bahwa setelah kegiatan pemeliharaan dilakukan teknisi akan memantau dan meminta kepada pengguna alat agar tetap melaporkan jika terdapat masalah baru yang muncul setelah alat tersebut diperbaiki. Jika terdapat masalah yang muncul maka teknisi akan Kembali memperbaiki alat tersebut. Namun jika alat tersebut tidak dapat diperbaiki oleh teknisi maka akan di datangkan pihak ketiga. Selanjutnya beliau menjelaskan tujuan dilakukan pemantauan tersebut yaitu peneliti menganalisis bahwa pemantauan yang dilakukan dalam memastikan perbaikan berkelanjutan bertujuan untuk memastikan alat kesehatan berfungsi dengan baik dan aman digunakan setelah dilakukan pemeliharaan oleh teknisi. Teknisi melakukan pelaporan dan dokumentasi setiap melakukan pemeliharaan untuk meningkatkan kinerja pemeliharaan. Selanjutnya penulis melakukan wawancara dengan Koordinator Lapangan Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit tentang rekomendasi perbaikan setelah dilakukan pemeliharaan, penulis menganalisis bahwa setelah menerima rekomendasi perbaikan untuk alat kesehatan maka rekomendasi perbaikan akan memprioritaskan urgensi dan dampak pemeliharaan alat tersebut. Kemudian akan disusun jadwal dan mengalokasikan sumberdaya untuk kegiatan perbaikan. Selanjutnya beliau menjelaskan tentang tingkat keterulangan masalah dalam memastikan perbaikan berkelanjutan yaitu penulis menganalisis bahwa dilakukan pemantauan terus menerus terhadap masalah yang muncul setelah perbaikan untuk mengukur tingkat keterulangan masalah. Jika masalah yang sama terus muncul maka hal tersebut menandakan bahwa pemeliharaan belum efektif dilaksanakan atau ada masalah yang belum teridentifikasi. Selanjutnya akan dilakukan evaluasi ulang terhadap perbaikan yang telah dilakukan. Bapak Addurun Nafis R, AMTE melanjutkan tujuan dilakukan pemantauan dan evaluasi terhadap keterulangan masalah dalam menentukan perbaikan berkelanjutan yaitu, penulis menganalisis bahwa tujuan pemantauan dan evaluasi terhadap keterulangan masalah dalam menentukan perbaikan berkelanjutan yaitu untuk mengurangi keterulangan masalah yang muncul dengan mencari akar permasalahan tersebut. Sehingga dapat dipastikan kegiatan pemeliharaan yang dilakukan berjalan dengan efektif. Dari hasil wawancara diatas penulis menyimpulkan bahwa dalam memastikan perbaikan berkelanjutan dalam manajemen pemeliharaan alat kesehatan, pemantauan dan evaluasi dilakukan secara rutin setelah pemeliharaan dilakukan. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa alat-alat kesehatan berfungsi dengan baik dan aman digunakan setelah diperbaiki. Evaluasi juga membantu dalam mengidentifikasi dan mengatasi masalah yang mungkin muncul pasca perbaikan, serta memastikan efektivitas dari kegiatan pemeliharaan yang dilakukan. Tujuan akhir dari pemantauan dan evaluasi tersebut adalah untuk mengurangi keterulangan masalah dengan mencari akar permasalahan dan memastikan kegiatan pemeliharaan yang dilakukan berjalan dengan efektif.

Mempertimbangkan Kemungkinan Desain Ulang Peralatan

Dalam melakukan kegiatan pemeliharaan, terkadang perlu mempertimbangkan kemungkinan desain ulang terhadap peralatan. Dalam manajemen pemeliharaan alat kesehatan, mempertimbangkan kemungkinan desain ulang peralatan adalah komponen penting yang harus diperhatikan. Desain ulang dapat mengacu pada upaya untuk meningkatkan fungsi, kinerja, keamanan, atau bahkan efisiensi alat kesehatan. Misalnya, alat

kesehatan dapat menjadi lebih andal dan responsif dengan memasukkan teknologi terbaru atau memperbaiki bagian desain yang kurang optimal. Ini akan menghasilkan layanan kesehatan yang lebih baik. Namun, proses desain ulang juga perlu dikelola dengan hati-hati, karena dapat melibatkan sumber daya yang signifikan dan memerlukan evaluasi risiko yang cermat. Perubahan desain dapat memengaruhi kinerja alat kesehatan dengan sistem yang ada, memerlukan pelatihan ulang bagi staf, atau bahkan memperkenalkan potensi risiko baru yang perlu dipertimbangkan. Oleh karena itu, sebelum mengambil langkah untuk melakukan desain ulang, organisasi perlu melakukan analisis mendalam untuk memastikan bahwa manfaatnya sebanding dengan biaya dan risiko yang terlibat. Berikut ini merupakan hasil wawancara yang penulis lakukan dengan Teknisi Elektromedis tentang kemungkinan untuk mendesain ulang atau memperbarui desain peralatan kesehatan, penulis menganalisis bahwa dapat dilakukannya modifikasi pada alat kesehatan. Modifikasi tersebut dilakukan karena keterbatasan suku cadang. Keterbatasan suku cadang tersebut membuat teknisi harus mencari suku cadang lain yang memiliki persamaan dengan suku cadang yang diperlukan agar alat kesehatan tersebut dapat berfungsi dengan baik. Selanjutnya wawancara dengan Kepala Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit tentang ketersediaan anggaran untuk melakukan kemungkinan desain ulang peralatan, penulis menganalisis bahwa anggaran pemeliharaan alat kesehatan berasal dari APBD dan BLUD. Untuk kegiatan mendesain ulang peralatan atau modifikasi peralatan, dana tersebut masih cukup karena hanya mengganti suku cadang yang rusak dengan suku cadang yang memiliki persamaan. Namun untuk alat yang tidak dapat diperbaiki oleh teknisi maka akan didatangkan pihak ketiga atau menggantikan dengan suku cadang yang baru melalui pengajuan justifikasi. Saat ini anggaran untuk pemeliharaan alat yang diajukan melalui justifikasi masih kurang karena dapat dilihat dari sedikitnya jumlah justifikasi untuk pemeliharaan alat yang disetujui sehingga alat yang belum disetujui justifikasinya harus menunggu justifikasi tahun depan. Beliau juga menjelaskan bahwa untuk alat kesehatan yang sudah tidak bisa diperbaiki lagi maka akan diajukan penghapusan aset terhadap alat tersebut. Dalam mendesain ulang peralatan tentu harus memperhatikan tingkat keamanan alat tersebut jika telah dilakukan desain ulang atau modifikasi karena dengan adanya desain ulang berarti telah merubah bentuk standar alat tersebut. Teknisi Elektromedis RSUD Arifin Achmad menjelaskan tentang keamanan alat setelah desain ulang yaitu, penulis menganalisis bahwa kegiatan desain ulang peralatan medis yang dilakukan masih aman untuk dilakukan. Teknisi hanya memodifikasi agar alat tersebut berfungsi dengan baik dan tidak melakukan modifikasi yang dapat mengganggu hasil atau nilai pada alat kesehatan. Dari hasil wawancara diatas peneliti menyimpulkan bahwa mempertimbangkan kemungkinan desain ulang peralatan menjadi strategi yang penting dalam manajemen pemeliharaan alat kesehatan, terutama dalam menghadapi keterbatasan suku cadang. Modifikasi dilakukan untuk mengatasi kendala suku cadang yang tidak tersedia, sehingga alat kesehatan tetap dapat berfungsi dengan baik. Anggaran untuk pemeliharaan alat kesehatan berasal dari APBD dan BLUD, dan untuk kegiatan desain ulang atau modifikasi, dana tersebut masih mencukupi karena hanya mengganti suku cadang yang rusak dengan suku cadang yang memiliki persamaan. Namun, untuk alat yang tidak dapat diperbaiki oleh teknisi, akan diperlukan langkah penggantian oleh pihak ketiga atau pengajuan justifikasi untuk pengadaan suku cadang baru. Meskipun demikian, anggaran yang diajukan melalui justifikasi masih kurang, menandakan adanya kendala dalam mendapatkan persetujuan untuk pemeliharaan alat. Selain itu, kegiatan desain ulang yang dilakukan teknisi masih aman dan bertujuan untuk memastikan bahwa alat kesehatan tetap berfungsi dengan baik tanpa mengganggu hasil atau nilai dari alat tersebut.

Faktor Penghambat Manajemen Pemeliharaan Alat Kesehatan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan penulis mengenai Manajemen pemeliharaan alat kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau, penulis menemukan faktor-faktor yang menghambat manajemen pemeliharaan alat kesehatan sehingga manajemen pemeliharaan belum maksimal sebagai berikut.

1. Proses Administrasi yang Lambat. Melalui wawancara bersama Kepala Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit tentang faktor penghambat dalam manajemen pemeliharaan alat kesehatan beliau menjelaskan bahwa: Proses administrasi dalam pemeliharaan tidak terjadwal terhadap pemeliharaan alat kesehatan harus melewati proses yang panjang dan lambat. Alat kesehatan yang rusak yang pemeliharannya memerlukan biaya harus terlebih dahulu diajukan justifikasinya. Hal ini menghambat respon cepat terhadap pemeliharaan alat kesehatan. Permintaan untuk suku cadang atau mendatangkan pihak ketiga untuk pemeliharaan memakan waktu lama untuk disetujui. Berikut merupakan alat kesehatan yang mengganggu persetujuan untuk justifikasinya pada tahun 2023.
2. Kurangnya Kesadaran Akan Pentingnya Pemeliharaan. Melalui wawancara bersama administrasi Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit tentang faktor penghambat dalam manajemen pemeliharaan alat kesehatan yang menjelaskan bahwa, pengguna alat kesehatan dan teknisi seringkali kurang memperhatikan pentingnya pemeliharaan terjadwal terhadap alat kesehatan. Dengan adanya pemeliharaan terjadwal dapat mendeteksi dini akan adanya kerusakan yang lebih besar pada alat kesehatan. Pemeliharaan hanya dilakukan teknisi pada saat ada laporan kerusakan alat.
3. Besarnya Beban Kerja Pada Teknisi. Melalui wawancara bersama teknisi dan administrasi Instalasi Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Medis Rumah Sakit tentang faktor penghambat dalam manajemen pemeliharaan alat kesehatan yang menjelaskan bahwa, beban kerja yang terlalu berat pada teknisi menyebabkan kurangnya waktu dan perhatian terhadap pemeliharaan terjadwal. Teknisi yang ada di rumah sakit belum mampu melakukan pemeliharaan terjadwal terhadap semua alat kesehatan yang ada. Saat ini teknisi hanya melakukan pemeliharaan tidak terjadwal atau perbaikan terhadap alat kesehatan. Pemeliharaan tidak terjadwal yang tidak dapat dilakukan oleh teknisi akan mendatangkan pihak ketiga dari Perusahaan dimana alat kesehatan tersebut berasal. Ketergantungan pada vendor atau pihak ketiga dapat menjadi hambatan terhadap respon cepat pemeliharaan alat jika pihak ketiga tidak responsif dan membutuhkan biaya yang banyak.

KESIMPULAN

Manajemen Pemeliharaan Alat Kesehatan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau belum optimal. Hal ini dibuktikan dengan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi bahwa kegiatan manajemen pemeliharaan alat kesehatan di RSUD Arifin Achmad belum optimal dilihat dari beberapa indikator yaitu mengelola eksekusi tindakan pemeliharaan terdapat alat kesehatan yang sementara tidak dapat diperbaiki karena menunggu justifikasi dan jadwal pemeliharaan yang telah dibuat tidak dijalankan sesuai dengan jadwal. Selain itu dalam mengevaluasi tindakan pemeliharaan tidak dilakukannya evaluasi terhadap pemeliharaan terjadwal. Evaluasi hanya dilakukan terhadap pemeliharaan tidak terjadwal terhadap alat kesehatan. Faktor Penghambat dalam Manajemen Pemeliharaan Alat Kesehatan di RSUD Arifin Achmad yaitu proses administrasi yang lambat, kurangnya kesadaran akan pentingnya pemeliharaan, besarnya beban kerja pada teknisi, dan ketergantungan pada pihak ketiga.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, M., & Sultan, A. Z. (2018). *Manajemen Perawatan*. Deepublish.
- Auliani, I., Hamid, T. K. A., Hartono, B., & Arnawilis. (2021). Evaluasi sistem pelaksanaan manajemen pemeliharaan alat medis di instalasi pemeliharaan dan perbaikan alat medis rumah sakit (ip3mrs) RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau tahun 2020. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas*, 1, 39–53.
- Cahyono, A. D., Zeho, F. H., & Noviyasari, E. (2023). Analisis Sistem Manajemen Dalam Pemeliharaan Alat Medis di RSUD Kabupaten Kediri. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 9, 221–230.
- Dillasamola, D., & Mutia, D. (2021). *Spesialit Dan Alat Kesehatan*. LPPM - Universitas Andalas.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Firmansyah, M. A., & Mahardika, B. W. (2018). *Pengantar Manajemen* (p. 380). Penerbit Deepublish.
- Haryoko, S., Bahartiar, & Arwadi, F. (2020). *Analisis Data Penelitian Kualitatif (Konsep, Teknik, & Prosedur Analisis)*. Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Hendrisman, Sutomo, S., Ernawilis, Hartono, B., & Lita. (2021). Analisis manajemen pemeriharaan sarana dan prasarana di rumah sakit umum daerah Rokan Hulu. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7, 45–56.
- Hidayat, U., Ikhsan, S., Risnaningsih, I., & Pratomo, T. A. (2021). Implementasi manajemen aset tetap pada koperasi fungsional dalam optimalisasi pemanfaatan aset tetap. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, 1(2), 247–262. <https://katadata.co.id/berita/2020/01/06/baru-83-peserta-bpjs-kesehatan-per-akhir-2019->
- Kusumastuti, D., & Sugiama, A. G. (2019). pengertian manajemen aset dan logistik serta manajemen rantai pasokan. *Manajemen Logistik Organisasi Publik*, 1–46.
- Meiwanda, G., Lubis, E. E., Nasution, M. S., & Habibie, D. K. (2020, October). Peatland management based on Education for Sustainable Development (ESD). In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1655, No. 1, p. 012142). IOP Publishing.
- Nurlinawati, I., Rosita, & Werni, S. (2019). Gambaran faktor penyebab rujukan di Puskesmas Kota Depok. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 22(3), 176–183.
- Pandya, J. (2020). Principles of management. In *Scleroderma: From Pathogenesis to Comprehensive Management* (Mehal Pand). Knowledge Management and Research Organisation. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-5774-0_47
- Pranowo, I. D. (2019). Sistem dan Manajemen Pemeliharaan (Maintenance: system and Management). In *DEEPUBLISH PUBLISHER* (Issue August). Penerbit Deepublish.
- Rahmiyati, A. L., Kulsum, D. U., & Hafidiani, W. L. (2019). Analisis penyelenggaraan sistem pemeliharaan alat radiologi rumah sakit. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 18(3), 93–97. <https://doi.org/10.33221/jikes.v18i3.390>
- Ramdhan, M. (2021). *Metode Penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Sandra, W., & Zulkarnaini, Z. (2017). *Pengelolaan Barang Milik Negara di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP) Universitas Riau* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Situmorang, P. R., & Damanik, H. (2019). Pengaruh penerapan metode 5s (seiri , seiton , seiso , seiketsu , dan shitsuke) terhadap pemeliharaan alat kesehatan di rumah sakit umum Imelda Pekerja Indonesia Medan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 660–664.
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r&d* (2nd ed.). ALFABETA.
- Veni, M., Sabarguna, B. S., & Wahyudi, A. (2020). Analisis manajemen pemeliharaan alat kesehatan di rumah sakit X. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 6, 230–236.

- Wahyuni, S., & Khoirudin, R. (2020). Pengantar manajemen aset. Penerbit Nas Media Pustaka.
- Wicaksana, A., Harmono, & Yuniarti, S. (2021). Pengaruh inventarisasi aset, penggunaan aset, pengamanan dan pemeliharaan aset terhadap optimalisasi aset tetap tanah melalui pemanfaatan aset pada pemerintah kabupaten malang. 6(1).
- Zulkarnaini, Z., Nasution, M. S., Meiwanda, G., Istihat, Y., & Bedasari, H. (2024). Peatland Management Policy: How to Build a Good Public-Private Partnership?. Jurnal Ilmiah Peuradeun, 12(1), 315-332.