

## Pemeliharaan Peralatan Kesehatan Di Klinik Aku

Sri Ulina<sup>1\*</sup>, F Priyulida<sup>2</sup>, Eriansyah Putra<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Teknologi Elektromedis, Fakultas Pendidikan Vokasi

<sup>3</sup> Program Studi Teknik Elektro Fakultas Sains Teknologi

\*penulis korespondensi : [fpriyulida27@gmail.com](mailto:fpriyulida27@gmail.com)

**Abstrak.** Peralatan medis sebagai bagian peralatan kesehatan memerlukan kalibrasi, pemeliharaan, perbaikan, pelatihan pengguna, dan dekomisioning. kegiatan biasanya dikelola oleh para tenaga teknis (elektromedis/clinical engineer). Peralatan medis digunakan untuk tujuan diagnosis tertentu dan pengobatan penyakit atau rehabilitasi setelah penyakit atau luka yang dapat digunakan baik sendiri atau bersamaan dengan aksesori, bahan operasional, atau bagian lain dari peralatan medis. Peralatan medis di pedoman ini tidak termasuk implan peralatan sekali pakai atau disposabel. Peralatan medis adalah peralatan yang digunakan untuk keperluan terapi, rehabilitasi dan penelitian medik, baik secara langsung maupun tidak langsung.

**Abstract.** Medical equipment as a piece of medical equipment requires calibration, maintenance, repair, user training, and decommissioning. Activities are usually managed by technical personnel (electromedical / clinical engineers). Medical equipment is used for the purpose of specific diagnosis and treatment of disease or rehabilitation after illness or injury that can be used either alone or in conjunction with accessories, operational materials, or other parts of medical equipment. The medical devices in these guidelines do not include implants, disposable or disposable equipment. Medical equipment is equipment used for the purposes of therapy, rehabilitation and medical research, either directly or indirectly.

### Historis Artikel:

Diterima: 18 Juli 2023

Direvisi: 29 Juli 2023

Disetujui: 07 Agustus 2023

### Kata Kunci:

Pemeliharaan alat

## PENDAHULUAN

Peralatan kesehatan merupakan salah satu faktor penting dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan, baik di rumah sakit maupun di fasilitas pelayanan kesehatan lainnya. Guna mencapai kondisi maupun fungsi peralatan kesehatan yang baik serta dapat mendukung pelayanan Kesehatan Maka Perlu Adanya pengelolaan peralatan kesehatan yang terpadu. Agar peralatan kesehatan dapat dikelola dengan baik diperlukan adanya kebijakan pemerintah dalam Pengelolaan peralatan kesehatan di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.

Pengelolaan peralatan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan (postmarket), diawali sejak perencanaan (didahului dengan penilaian teknologi dan evaluasi peralatan kesehatan yang ada), pengadaan, penerimaan, pengoperasian, pemeliharaan dan penghapusan. Termasuk di dalamnya adalah ada proses inventarisasi, dekontaminasi, surveilans dan vigilance serta recall. Semua pihak yang terkait dengan pengelolaan peralatan kesehatan diharapkan dapat memahami dan melaksanakannya sesuai dengan bidang tugas masing-masing.

Adapun tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah Memastikan tersedianya peralatan kesehatan yang aman, bermutu dan layak pakai serta efisien di klinik sehingga meminimalkan risiko yang terkait dengan penggunaan peralatan kesehatan tersebut.

## SOLUSI PERMASALAHAN MITRA

Klinik Pratama ananta kasih terletak di Jl. Brigjend Katamso No.45 B, A U R, Kec. Medan Maimun, Kota Medan, Sumatera Utara 20153, dimana klinik menggunakan beberapa peralatan medis yang perlu dilakukan pemeliharaan agar dapat meminimalkan resiko penggunaan alat.

## METODE

Mengajukan permohonan kepada penanggung jawab klinik untuk meminta ijin melaksanakan pengabdian masyarakat dengan sosialisasi pemeliharaan peralatan kesehatan di klinik.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan pada hari kamis 25 Mei 2023, tepatnya di klinik pratama ananta.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian berjalan dengan baik, dan berjalan sesuai dengan perencanaan yang dibuat. Sasaran kegiatan ini adalah beberapa peralatan medis di klinik. Adapun yang menjadi instruktur dan narasumber dalam kegiatan ini adalah dosen program studi DIII Teknologi Elektromedis Universitas Sari Mutiara Indonesia. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ceramah interaktif yang dipilih untuk menyampaikan materi, dimulai dengan pembukaan yaitu doa dan perkenalan, dilanjut ke tahap inti ceramah dari masing-masing narasumber diberi waktu maksimal 50 menit untuk pemaparan selanjutnya dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan untuk penutupan diakhiri dengan praktek pemeliharaan peralatan.



### **Pembahasan Pengabdian Masyarakat**

Peralatan medis sebagai bagian peralatan kesehatan pada pedoman ini adalah yang memerlukan kalibrasi, pemeliharaan, perbaikan, pelatihan pengguna, dan dekomisioning. kegiatan biasanya dikelola oleh para tenaga teknis (elektromedis/clinical engineer). Peralatan medis digunakan untuk tujuan diagnosis tertentu dan pengobatan penyakit atau rehabilitasi setelah penyakit atau luka yang dapat digunakan baik sendiri atau bersamaan dengan aksesori, bahan operasional, atau bagian lain dari peralatan medis. Peralatan medis di pedoman ini tidak termasuk implan peralatan sekali pakai atau disposabel. Peralatan medis adalah peralatan yang digunakan untuk keperluan terapi, rehabilitasi dan penelitian medik, baik secara langsung maupun tidak langsung.

### **Prosedur&Penggunaan/pemeliharaan**

#### **a. Prosedur&Pengoperasian Inkubator infant**

##### **I. Prasyarat**

- a. SDM terlatih
- b. Catu daya/power listrik sesuai kebutuhan alat
- c. Kotak kontak dilengkapi dengan sambungan pembumian (arde)
- d. Alat laik pakai
- e. Aksesori lengkap

- f. Bahanoperasionaltersedia
- II. Persiapan
  - a. Lepaskan penutup debu
  - b. Letakan alat pada tempat pelayanan
  - c. Pasangaksesori dengan baik dan benar
  - d. Periksa pengatur posisi kasur, sungkup pengontrol, volume air, tabung oksigen termasuk flowmeter dan kondisi filter,skin sensor temperature.
- III. Pemanasan
  - a. Sambungkan alat kedaya/powerlistrik
  - b. Hidupkan alat dengan menekan/memutar tombol ON/OFF keposisi ON
  - c. Atur dan cek temperature selector, humidity, oksigen, fan, alarm untuk mengetahui kondisi alat
  - d. Lakukan pemanasan secukupnya
- IV. Pelaksanaan
  - a. Perhatikan prosedur pelayanan
  - b. Atur temperature sesesuai keperluan
  - c. Atur aliran oksigen sesuai keperluan
  - d. Pasang skin sensor temperature,jika ada
  - e. Lakukan pelayanan
- V. Pengemasan/Penyimpanan
  - a. Tutup aregulator oksigen pada tabung oksigen atau outlet oksigen
  - b. Matikan alat dengan menekan/memutar tombol ON/OFF keposisi OFF
  - c. Lepaskan sambungan ke catu daya/power listrik
  - d. Bersihkan alat
  - e. Simpan alat pada tempatnya
  - f. Catat beban kerja alat (pasien perhari/perbulan)

### **Contoh Prosedur Pemeliharaan Preventif Inkubator & Infant**

- I. Pendahuluan Inkubator infant adalah suatu alat yang digunakan untuk merawat bayi premature atau berat badan lahir rendah (BBLR) dengan cara memberikan temperature dan kelembaban yang stabil sesuai dengan kondisi kandungan dalamkandunganiibu.
- II. Prasyarat
  - a. SDM,teknisi terlatih
  - b. Peralatan kerja lengkap
  - c. Dokumen teknis
  - d. Bahan pemeliharaan,operasional tersedia
  - e. Mekanisme kerja jelas
- III. Persiapan
  - a. Siapkan perintah kerja
  - b. Siapkan formulir laporan kerja
  - c. Siapkan dokumen teknis
  - d. Service manual
  - e. Wiring diagram
  - f. siapkan peralatan kerja
  - g. tool set electric
  - h. multimeter
  - i. Leakage current meter (electrical safety analyser)
  - j. Thermometer

- k. Hygrometer
- l. Siapakan bahan pemeliharaan, bahan operasional dan material bantu
  - Contact cleaner
  - Cairan pembersih
  - Kainlap/kertas tissue
  - Kuas
  - Bakteri filter
  - Aquades
  - Batterai
  - Lampu indicator
  - Gas oksigen
  - Pemberitahuan kepada user
  - Pelaksanaan
- IV. Pencatatan
  - a. Isi kartu pemeliharaan alat
  - b. Isi formulir laporan kerja
  - c. User menandatangani laporan kerja dan alat diserahkan ke user
- V. Pengemasan Alat Kerja dan Dokumen Teknis Pendamping
  - a. Cek alat kerja dan sesuaikan dengan catatan
  - b. Cek dan rapikan dokumen teknis
  - c. Kembalikan alat kerja dan dokumen teknis pada tempatnya
- VI. Pelaporan
  - a. Laporkan hasil pekerjaan kepada atasan atau pemberi tugas

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Peralatan medis merupakan investasi yang besar difasilitas pelayanan kesehatan serta memerlukan biaya pemeliharaan. Penting bagi fasilitas pelayanan kesehatan memiliki program pemeliharaan terencana untuk menjaga peralatan medis agar aman, bermutu dan laik pakai. Adanya pemeliharaan peralatan medis diharapkan juga akan memperpanjang usia pakai peralatan medis. Program pemeliharaan peralatan medis yang efektif terdiri dari perencanaan yang memadai, manajemen dan pelaksanaan. Perencanaan mempertimbangkan sumber daya keuangan, fasilitas dan SDM yang memadai. Program pemeliharaan peralatan medis harus berkesinambungan tak terputus dan dikelola agar pelayanan kesehatan meningkat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. <https://www.Permenkes.no15-tahun2023.pdf>
2. utri YDI. Analisis Manajemen Pemeliharaan Peralatan Medis di Rumah Sakit Umum Daerah Solok Selatan Kabupaten Solok Selatan Tahun 2011. Padang: FKM
3. RC. Analisis Manajemen Pemeliharaan Peralatan Medik di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2013. Padang: FKM Unand; 2013.
4. <https://dinkes.okukab.go.id/pemeliharaan-peralatan-kesehatan-di-lingkungan-dinas-kesehatan-kabupaten-oku.html>
5. Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit Kelas C, (2007).