

# MANAJEMEN PEMELIHARAAN PERALATAN RUMAH SAKIT (Studi Kasus Rumah Sakit Daerah Raden Mattaher Jambi)

Yussvinoza<sup>1</sup>, Priyosulistyo<sup>2</sup>, Kusnanto.H<sup>3</sup>

## INTISARI

Rumah sakit adalah institusi dengan padat teknologi, banyak menggunakan alat canggih. Karena banyaknya layanan spesialisasi tentunya akan bermacam-macam juga jenis alat yang digunakan sehingga membutuhkan suatu organisasi pemeliharaan yang baik. Dengan adanya manajemen pemeliharaan yang baik maka layanan alat akan tercapai masa layanannya yang sesuai dengan masa rencana yang digunakan selama umur ekonomisnya. Manajemen pemeliharaan yang baik akan mengurangi besarnya penyusutan alat. Untuk mengukur cakupan layanan dalam penelitian ini menggunakan 15 layanan yang diberikan yang terdiri dari : Laboratorium, poliklinik Gigi, Bedah , Anak, Mata, Jantung, THT, Internis (penyakit dalam), Syaraf, Kandungan, Instalasi Gawat Darurat (IGD), Instalasi Care Unit (ICU), Central Operasi (OK), *Haemodialisa* (Kamar cuci darah) dan Radiologi.

Persentase kinerja pemeliharaan di analisis dengan melakukan pembobotan (matrik) dan dianalisis dengan metode kai-kuadrat untuk mengetahui hubungan antara pendidikan dengan jenis pekerjaan. Untuk mendapatkan prioritas pemeliharaan maka dilakukan metode *score* dan korelasi triserial agar didapat alat yang segera, perlu dan dapat ditunda pemeliharaannya. Depresiasi (penyusutan) fisik alat dapat diketahui dari perhitungan sisa umur ekonomis alat kemudian dicocokkan dengan tabel penyusutan (kondisi baru, baik, wajar, cukup, buruk dan sangat buruk) sedangkan beban tahunan biaya penyusutan dari peralatan dengan metode SL dan SOYD, kemudian dianalisis biaya pengembalian , biaya operasional dan biaya pemeliharaan untuk mendapatkan biaya dasar tarif Hasil penelitian ini menyimpulkan tenaga pemeliharaan perorang pekerjaan produktif pendidikan D2 (ada 1 orang) (28,6% dari 60,2% kegiatan), D3 (ada 2 orang) (18,5% dari 60,2% kegiatan) dan S1 (ada 2 orang)(13,1% dari 60,2% kegiatan), non produktif D2 (ada 1 orang)(7,28% dari 12% kegiatan), D3 (ada 2 orang)(3% dari 12% kegiatan) dan S1(ada 2 orang)(1,72% dari 12% kegiatan), maka dengan 5 orang tenaga pemeliharaan sudah cukup. Urutan prioritas pemeliharaan segera / *cyto* (*Ventilator, anesthesi machine, electrocauter, haemodialisa, defibrilator, endoscopy*), untuk prioritas sangat perlu / *urgent* pada alat penunjang medis (pasien monitor, ECG, USG, Doppler, X-ray, Treadmill, baby incubator, infusion pump, photometer, suction pump) sedangkan prioritas dapat ditunda / *reguler* (*centrifuge, tensimeter*). Alat penunjang medis berupa x-ray tipe KXO-50F telah mengalami depresiasi (penyusutan) fisik 71 %, sehingga umur ekonomisnya tinggal 29 %, menurut referensi tabel penyusutan termasuk dalam kondisi cukup karena telah digunakan dan pernah dilakukan perbaikan. Biaya tarif untuk pemeriksaan standard (*Thorax*) operasional peralatan X-ray tipe KXO-50F sebesar Rp 32.000,- sudah tidak sesuai lagi dengan biaya operasional Rp 88.750,- dan tidak memungkinkan untuk memenuhi biaya pemeliharaan.

Kata kunci : tenaga pemeliharaan, prioritas pemeliharaan, depresiasi (penyusutan)

---

<sup>1</sup> Rumah Sakit Daerah Raden Mattaher, Jambi

<sup>2</sup> Staf Pengajar Program Studi Teknik Sipil Magister Pengelolaan Sarana Prasarana UGM

<sup>3</sup> Staf Pengajar Fakultas Kedokteran UGM

**MAINTENANCE MANAGEMENT OF HOSPITAL EQUIPMENT**  
**(A Case Study at RSD Raden Mattaher Jambi Hospital)**

Yussvinoza, Priyosulistyo, Kusnanto.H

**ABSTRACT**

*Hospital is an institution that fully equipped with the advance medical technology. Those tools are basically required in order to serve the patients with the best service. Hencefort the maintenance process become the most crucial concern since well-managed maintaining will be the best way to optimize the tools service period as usually stated in term of effective economic period, beside a good maintenance would undoubtedly reduce the depreciation. In this study, the scope of service is assessed by putting the 15 service, they are Laboratory, Dental Clinics, Surgical Operation, Children Care, Eyes Specialist, Heart Specialist, Ear-Nose-Throat, Internist, Nerve Specialist, Uterus Specialist, Emergency Unit, Care Unit, Central for Surgery, Haemodialisa and Radiology Unit.*

*Scoring method and triserial-correlation were operated to find out the maintenance priority of immediate/cyto, urgent or regular. The physical depreciation was determined by the leftovers of effective economic period which certainly agreeable with the depreciation table (indicated by new, good, normal, average, bad and worst). The annually cost-effective period was computed using SL, and then followed by an analyses of the return cost, operational cost, and maintenance cost which are necessary to find out the basic cost rate.*

*The maintenance priority of immediate/cyto are especially for ventilator, anesthesi machine, electro cauter, haemodialisa, defibrillator, and endoscopy; the urgent priority is for the medical support equipments such as medical patient monitor, ECG, USG, Doppler, X-ray, Treadmill, Baby Incubator, Infusion pump, Photometer and Suction pump; the regular priority are for Centrifuge and Tension-meter. The depreciation of X-ray device, type KXO-50F is 71 %, with the effective period's leftover is 29%, the condition is inculded as "average" based on the table with some reason of being utilized and once repaired. The medical care using X-ray device, type KXO-50F is only charged for Rp. 32000.- , it is far beyond the operational cost of Rp. 88.750.- , this condition is in fact imbalance with the maintenance cost.*

*Keywords : maintenance priority, depreciation and maintenance cost*