

# **Analisis risiko pemeliharaan peralatan medis di Intensive care unit rumah sakit X = Risk analysis of medical equipment maintenance in hospital X's intensive care unit / Nadya Rathna Riestayati**

Nadya Rathna Riestayati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249912&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

### **<b>ABSTRAK</b><br>**

Pemeliharaan merupakan aktivitas yang harus dilakukan untuk mempertahankan kondisi peralatan seperti pada saat awal dan dapat terus berfungsi dengan baik. Kalibrasi peralatan dan pengecekan peralatan medis secara berkala merupakan salah satu pendekatan yang dilakukan rumah sakit dalam rangka melaksanakan kegiatan pemeliharaan. Pemeliharaan merupakan salah satu faktor penting untuk memastikan fasilitas dan peralatan medis di rumah sakit dapat berfungsi dengan seharusnya dan tidak terjadi kerusakan yang dapat menyebabkan medical error yang mengancam patient safety. Salah satu unit yang menjadi fokus utama pemeliharaan peralatan medis adalah Intensive Care Unit (ICU). ICU merupakan unit yang merawat pasien yang memerlukan perawatan intensif dan monitoring intensif, oleh karena itu harus selalu dipastikan peralatan di unit ini harus berjalan dan berfungsi dengan baik, dan peran dari pemeliharaan sangat besar dalam menunjang lancarnya operasional ICU. Namun dalam pelaksanaannya kegiatan pemeliharaan tidak pernah lepas dari risiko. Oleh karena itu manajemen risiko perlu dilakukan untuk mengidentifikasi, mengukur, dan kemudian menyusun strategi penanganan risiko. Penelitian dilakukan dalam ruang lingkup pelaksanaan pemeliharaan peralatan medis ICU di rumah sakit X. Item risiko akan dinilai berdasarkan survei lalu disusun berdasarkan peringkat dari risiko kategori tinggi hingga risiko kategori rendah. Risiko yang masuk ke dalam tahapan analisis alokasi biaya merupakan risiko peringkat lima besar dan akan dilakukan simulasi dengan menggunakan OptQuest. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh usulan penanganan untuk setiap risiko yang terjadi dan optimalisasi alokasi biaya lima risiko peringkat teratas terhadap 5 jenis skenario pengalokasian budget dengan jumlah yang berbeda untuk tiap skenario. Hasil yang didapatkan dari simulasi adalah optimasi alokasi biaya dengan asumsi ketersediaan dana untuk mengelola penanganan risiko.

<hr>

### **<b>ABSTRACT</b><br>**

Maintenance represent activity that should be done to maintain the condition of medical device as build and its function can work properly. Medical device's scheduled calibration and periodical maintenance become part of maintenance focused approach that hospital does. Maintenance is one of the important factors to assure facility and medical devices can function properly in good condition and to prevent broken device that can cause medical error and threat patient safety. One of the units that become main focus of medical device maintenance activity is Intensive Care Unit (ICU). ICU is a unit that has a function to take care patient who needs care and monitoring intensively. Because of this reason, the medical devices in this unit have to be guaranteed can function in good condition and can be seen that maintenance activity plays a major role in this part. However, in the operational of maintenance activity never free from risks that may happen, therefore risk management is needed to identify, measure, and then prepare strategy to manage risks as base to build risk management intact. This research is conducted in the scope of medical device

maintenance in Hospital X. The risk items will be assessed by survey and then arranged based on its position from high risk category to low risk category. Risks that enter cost allocation analysis phase are risks that belong to five biggest risks. These risks will be analyzed using OptQuest. The objectives of this research are to gain response planning for each risk that will be mitigated and to get optimal budget allocation for every risk mitigation plan according to five different budget scenarios. The result from simulation is budget allocation with several available budget assumptions to mitigate risks.