

# Studi Literature Review: Rancangan Desain Healthcare Failure Mode and Effect Analysis pada Laboratorium Rumah Sakit = Literature Review Study: Design of Healthcare Failure Mode and Effect Analysis in Hospital Laboratories

Zhafirah Salsabila, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20506121&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Diagnosis dan tindakan pengobatan lanjutan pasien 70% ditentukan berdasarkan hasil laboratorium. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesalahan di laboratorium masih lebih rendah dibandingkan unit pelayanan lain di rumah sakit, namun keselamatan pasien harus tetap diutamakan sebagai tujuan layanan laboratorium. HFMEA merupakan metode proaktif untuk mengidentifikasi, evaluasi, dan rekam mode kegagalan penyebab masalah serta dampak yang akan timbul dalam upaya pencegahan potensi risiko. Tulisan ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran faktor yang mempengaruhi keselamatan pasien di laboratorium, serta proses identifikasi risiko menggunakan HFMEA hingga merancang desain HFMEA yang dapat digunakan laboratorium rumah sakit. Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan pangkalan data PubMed, Scopus, dan Google Scholar. Hasil pencarian didapat sebanyak 9 literatur berasal dari USA, China, Taiwan, India, Turki, Ghana, American Journal of Clinical Pathology, dan Europe Society of Pathology yang telah melakukan penelitian identifikasi risiko keselamatan pasien di laboratorium baik menggunakan metode HFMEA maupun metode lain. Hasil telaah literatur menunjukkan tingkat eror tertinggi pada fase pre-analitik berkisar 49,2%– 84,5%. Kesalahan yang umum terjadi pada fase pre-analitik berupa clotting, dan inadekuat volume spesimen yang mengakibatkan terjadinya penolakan spesimen. Adapun faktor yang mempengaruhi keselamatan pasien laboratorium berupa, faktor kondisi pasien; faktor petugas laboratorium meliputi pelatihan petugas, kelalaian petugas, dan burnout petugas laboratorium; faktor fasilitas; dan faktor akreditasi. Penulis merancang desain HFMEA yang dapat digunakan pada laboratorium rumah sakit, namun perlu dilakukan penelitian lanjutan menggunakan data Indonesia, agar lebih representatif dan dapat digunakan di laboratorium rumah sakit Indonesia.

.....Most of 70% patients are diagnosed and treatment based on laboratory results. Many studies have shown that error rates in laboratory is still lower than other units in hospital, but patient safety must be prioritized as the goal of laboratory services. HFMEA is a proactive method for identifying, evaluating, and recording failure modes that cause problems and impacts to prevent potential risks. This study aims to get an overview of the factors that influence patient safety in hospital laboratories, seeing the process of HFMEA and design a draft that can be used in hospital laboratories. This study used literature review method with databases from PubMed, Scopus and Google Scholar. The results obtained 9 literatures from USA, China, Taiwan, India, Turkey, Ghana, American Journal of Clinical Pathology, and Europe Society of Pathology who have conducted research to identify patient safety risks in the laboratory using HFMEA or other methods. The result showed the highest error rate is in pre-analytic phase ranged from 49.2%–84.5%. Errors in this phase are clotted, and inadequate specimen volume, that can cause specimen rejection. The factors that influence patient safety in laboratories are patient condition; laboratory staff factors include staff training, staff negligence, and burnout on laboratory personnel; facility factor; and accreditation factor. In this study, author designed a HFMEA draft that can be used in hospital laboratories, but needs further research using

data in Indonesia, for more representative and applicable in hospital laboratories.