

# Perancangan penerapan internet of things untuk perbaikan proses pelayanan gawat darurat rumah sakit dengan pendekatan rekayasa proses bisnis = Design of internet of things implementation to improve emergency medical service process using business process reengineering

Camryna Hanna Pertiwi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20489912&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Layanan medis gawat darurat memiliki peran penting dalam menyelamatkan nyawa pasien dan mengurangi kematian atau kecacatan. Implementasi <em>Internet of Things</em> (IoT) pada layanan medis gawat darurat diharapkan dapat membantu dokter dan perawat untuk memberikan perawatan yang segera dan akurat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang perbaikan pada proses operasional layanan medis gawat darurat yang mengimplementasikan IoT dengan menggunakan metode Rekayasa Proses Bisnis (BPR). Metode <em>Failure Mode dan Effect Analysis</em> (FMEA) digunakan untuk memprioritaskan modus kegagalan dari setiap proses yang akan direkomendasikan tindakan perbaikan dengan menggunakan penerapan IoT. Penelitian ini menemukan 2 modus kegagalan pada proses pra-rumah sakit dan 10 modus kegagalan pada proses rumah sakit yang direkomendasikan untuk dilakukan perbaikan dengan menggunakan IoT. Hasil dari penelitian ini menunjukkan perbaikan dengan pengurangan waktu sebesar 19% pada proses pra-rumah sakit dan 22% pada proses rumah sakit.

.....

Emergency medical services (EMS) play an important role in saving patients life and reducing death or disability. IoT implementation in EMS is expected to help emergency physicians handle emergency patients to get prompt and accurate treatment. This study aims to design improvements in EMS operational process that implement IoT using Business Process Reengineering (BPR) approach. Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) method is used to prioritize failure modes in the process that will be recommended for corrective actions using IoT implementation. This study found 2 failure modes in the pre-hospital process and 10 failure modes in the hospital process that are recommended for improvement using IoT. The results of this study show improvement by reducing process time by 19% in the pre-hospital process and 22% in the hospital process.