

# Peningkatan rancang bangun pengelolaan persediaan bank darah rumah sakit menggunakan sistem informasi melalui aplikasi internet of things = Improved design and construction of hospital blood bank inventory management using an information system through the internet of things application

Klairine Mariana Rustan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20499899&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Di Indonesia, masih banyak kasus tidak tersedianya darah di rumah sakit. Hal ini sangat krusial, terutama pada saat darurat, dimana proses permintaan dan pendistribusian darah yang lama dapat menyebabkan kematian pasien. Permasalahan dalam proses permintaan dan pendistribusian kantong darah disebabkan oleh komunikasi data yang tidak efektif. Penelitian ini bertujuan untuk merancang perbaikan proses manajemen persediaan Bank Darah Rumah Sakit (BDRS) melalui sistem informasi yaitu database relasional dan penggunaan Internet of Things. Dengan menggunakan metode Business Process Engineering (BPR), diperoleh lima skenario perbaikan proses manajemen inventaris BDRS. Penelitian ini menghasilkan perbaikan menggunakan skenario terbaik untuk meningkatkan efisiensi dari segi waktu sebesar 75,63%, yang sebelumnya membutuhkan waktu 7,14 jam menjadi 1,74 jam.

.....In Indonesia, there are still many cases of unavailability of blood in hospitals. This is very crucial, especially during an emergency, where the long process of requesting and distributing blood can lead to the death of the patient. Problems in the process of requesting and distributing blood bags are caused by ineffective data communication. This study aims to design improvements to the Hospital Blood Bank (BDRS) inventory management process through information systems, namely relational databases and the use of the Internet of Things. By using the Business Process Engineering (BPR) method, five scenarios for improving the BDRS inventory management process were obtained. This study resulted in improvements using the best scenario to increase efficiency in terms of time by 75.63%, which previously took 7.14 hours to 1.74 hours.