

Analisis Faktor Pertimbangan untuk Pemilihan Prioritas Implementasi Internet of Things (IoT) pada Pelayanan Intensive Care Unit (ICU) dengan Metode DEMATEL based ANP dan COPRAS = Consideration Factor Analysis for Priority Implementation Selection of Internet of Things (IoT) at the Intensive Care Unit (ICU) using DEMATEL based ANP and COPRAS Method

Angywa Nadhira, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20499917&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan teknologi diharapkan dapat menjadi salah satu solusi untuk mengurangi tingkat kelelahan para tenaga medis ICU dengan mempermudah mereka dalam memberikan pelayanan yang lebih efektif dan efisien kepada pasien di ICU. Internet of Things (IoT) sebagai suatu tren baru dalam teknologi dapat membantu tenaga medis dalam memberikan pelayanan kesehatan. Penerapan IoT khususnya di ICU memberikan kemudahan untuk melakukan pengamatan pasien berkelanjutan, mengurangi terjadinya error, dan meningkatkan komunikasi antar tenaga medis yang lebih efisien. Penerapan IoT di ICU membutuhkan beberapa pertimbangan yang dilakukan oleh pihak rumah sakit seperti dari segi kemampuan teknologi, keamanan, kemampuan organisasi, dan lingkungan pendukung. Penelitian ini menggunakan metode ANP (Analytical Network Process) berbasis DEMATEL (Decision-Making Trial and Evaluation Laboratory) untuk melihat secara lebih jelas pengaruh dan prioritas dari faktor-faktor pertimbangan penerapan Internet of Thing (IoT) di ICU pada rumah sakit di Jakarta dan Depok. Selain itu, metode COPRAS (Complex Proportional Assessment) digunakan untuk mengetahui prioritas teknologi yang dapat diterapkan. Hasil dari penelitian ini ditemukan bahwa teknologi pemantauan infus pintar berbasis IoT merupakan prioritas teknologi pertama untuk diterapkan di ICU rumah sakit di Jakarta dan Depok.

.....The development of technology is expected to give a solution to reduce the level of difficulty on medical staff in the ICU by facilitating them in providing more effective and efficient services for patients in the ICU. Internet of Things (IoT) as a new trend in technology can help medical staff in providing health services. The application of IoT especially in the ICU makes it easy to conduct continuous patient observation, reduce the occurrence of errors, and improve communication between medical staff more efficiently. The implementation of IoT in ICU requires several considerations carried out by the hospital such as in terms of technological capability, security, organizational capability, and supporting environment. This study uses DEMATEL (Decision-Making Trial and Evaluation Laboratory) based ANP (Analytical Network Process) method to see more clearly the influence and priority of the factors considering the implementation of the Internet of Thing (IoT) in hospital ICUs at Jakarta and Depok. In addition, the COPRAS (Complex Proportional Assessment) method is used to determine technological priorities that can be applied. The results of this study found that IoTbased smart infusion monitoring technology is the first technology priority to be applied in hospital ICUs at Jakarta and Depok.