

EVALUASI PERSEDIAAN ALAT STERIL BEDAH DI RUMAH SAKIT: TINJAUAN SISTEMATIS

INTISARI

Latar belakang: Evaluasi pengadaan instrumen steril bedah di unit sterilisasi rumah sakit dilakukan untuk menjaga pemeliharaan dan ketersediaan akan stok instrumen bedah untuk pelayanan operasi. Hambatan yang kerap yang terjadi adalah ketidaktersediaan alat yang berdampak pada kasus tunda operasi. Beberapa faktor yang dapat terlibat dapat diidentifikasi dengan seksama. Penggunaan manajemen persediaan dan inventaris merupakan suatu intervensi yang dapat diterapkan untuk permasalahan tersebut.

Metode: Penelitian menggunakan tinjauan sistematis dengan metode PRISMA 2020. Mengambil artikel dari lima *database* yaitu *Scopus*, *Pubmed*, *ProQuest*, *Science Direct* dan *Semantic Scholar*. Penilaian akan kualitas artikel menggunakan JBI dan MMAT.

Hasil: Didapatkan 11 artikel dengan penilaian telaah kritis menggunakan JBI dan MMAT sebesar $\geq 70\%$ yang masuk kedalam penelitian. Didominasi oleh artikel yang terpublikasi pada tahun 2016 sebanyak 3 artikel, diikuti dengan 2 artikel pada tahun 2021. Negara penelitian yang tertinggi adalah Amerika (37%) dan yang terendah adalah Cina, Jepang dan tidak diketahui sebanyak 1 artikel (9%). Metode yang paling banyak digunakan adalah dengan teknologi (4 artikel), *lean method* (3 artikel). Eksplorasi hambatan yang ada serta penyajian pemecah akar masalah dengan metode yang komprehensif mampu mengurangi kasus tunda operasi, ketidakketersediaan alat, kepuasan pelanggan internal dan eksternal, hingga menurunkan biaya operasional rumah sakit. Memberikan gambaran untuk manajemen rumah sakit di Indonesia dalam penerapan ini.

Kesimpulan: Hasil evaluasi pengadaan instrumen bedah menunjukkan bahwa dibutuhkannya penerapan manajemen persediaan dan inventaris untuk menurunkan kasus tunda operasi. Faktor-faktor yang berkontribusi meliputi sumber daya manusia hingga teknologi juga diperhatikan. Upaya yang dilakukan merupakan suatu kolaborasi yang baik dalam satu rangkaian kerja. Manajemen rumah sakit di Indonesia dapat menerapkan metode *lean*, pemakaian teknologi, improvisasi lingkungan dan beban kerja bagi petugas di unit sterilisasi.

Kata kunci: tunda operasi, unit sterilisasi, manajemen persediaan, manajemen inventaris, alat steril bedah.

EVALUATION OF SURGERY STERILE INSTRUMENTS PROCUREMENT IN HOSPITAL: A SYSTEMATIC REVIEW

ABSTRACT

Background: Evaluation of the procurement of sterile surgical instruments in the hospital sterilization unit is carried out to maintain the maintenance and availability of surgical instrument stocks for surgical services. The most common obstacle that occurs is the unavailability of equipment which results in cases of delayed surgery. Several factors that may be involved can be identified carefully. The use of inventory and supply management is an intervention that can be applied to this problem.

Methods: The aim of this study was to assess the hospital's procurement of sterile surgical instruments by the sterilization unit as well as inventory management methods to reduce the number of delayed operations. Using data from five online databases: Scopus, Pubmed, Proquest, ScienceDirect, and Semantic Scholar, this research is a systematic review. using the PRISMA 2020 method as a guide and using the JBI and MMAT Critical Evaluation Checklist.

Results: There were 11 articles with critical review assessments using JBI and MMAT of >/ 70% included in the study. Dominated by articles published in 2016 as many as 3 articles, followed by 2 articles in 2021. The highest research country was America (37%) and the lowest were China, Japan and unknown as many as 1 article (9%). The most widely used methods were technology (4 articles), lean methodology (3 articles). Exploration of existing obstacles and presentation of root cause solvers with a comprehensive method were able to reduce cases of delayed surgery, unavailability of equipment, internal and external customer satisfaction, and reduce hospital operating costs. Provides an overview for hospital management in Indonesia in this implementation.

Conclusion: The results of the evaluation of surgical instrument procurement indicate that the implementation of inventory and supply management is needed to reduce cases of delayed surgery. Contributing factors including human resources to technology are also considered. The efforts made are a good collaboration in a series of work. Hospital management in Indonesia can apply lean methods, use of technology, environmental improvisation and workload for officers in the sterilization unit.

Keywords: Delayed Operation, Sterilization Unit, Inventory Management, Sterile Surgery Instrument