

ABSTRACT

Analysis of Duration of Service in IGD Hospital Airlangga University Based on Lean Hospital Theory and Coordination Mechanisms Based on Types of Dependency Between Work Units

Background: The Emergency Room (ER)'s bustle becomes a trigger for the long waiting time in the ER. It has become a global problem for ER in any hospital as well as a public health problem. The service time in the ER is becoming longer with some patients waiting to be transferred to another unit in the hospital. These patients keep the new patient away from accessing the ER service. Lean Hospital can solve the waiting time problem and the inter-unit coordination system, it can also help to solve the growing Length of Stay (LOS) problem in the ER. **Purpose:** This research aims to analyze the LOS in RS Universitas Airlangga (RS UNAIR) ER unit based on Lean Hospital Theory and dependency coordination. **Method:** This research is descriptive observational research. The sample size is 60, consisted of ER's patients that are likely to be admitted in hospital's ward or will undergo a CITO operation procedure, nurses, midwives, lab officers, radiologists, Health Care Assistants, and other non-health related employees in the ER as the key informants in the In-depth interview session. The data is interpreted descriptively and depiction of ER's LOS using value stream mapping and the mapping of inter-unit coordination mechanisms between the ER and other related units. **Results:** The ER's LOS is increasing due to the stretching of time from the service sub-process in the ER i.e. when the patient came, the front office is a non-medical officer that always ask the patient's complaint before that patient arrive in the triage process and then being asked again their health complaint. In registration, the patient's family requires time to prepare for the official documents, and there is no system for calling the waiting family. In the examination process, especially in laboratory examination and radiology, the process took a long time, impacting the ER service process. In the hospital's ward, the poor bed management system causes a delay in the room preparation service process, mainly due to the lack of IT service in the hospital. In the patient transfer process, the patient needs to wait for a long time for the hospital to prepare the room, due to the poor coordination system between the ER and related units. Between the ER and the Operating Theatre, there is a waste in each phase of the process, mostly waste of waiting and waste of motion. **Conclusion:** The identified Waste in the patient service process of RS UNAIR's ER is waste of time in the service process phase and inter-unit coordination waste. The bed management system of the hospital should be improved to minimize the inter-unit coordination waste between the ER and the hospital inpatient ward. There is also a need to make a policy regarding the room preparation time standard. **Keywords:** Lean management, Waste, coordination mechanism based on the type of dependency between units.

ABSTRAK

Analisis Lamanya Pelayanan di IGD RS Universitas Airlangga Berbasis Teori *Lean Hospital* dan Mekanisme Koordinasi Berdasarkan Jenis Ketergantungan Antar Unit Kerja

Latar Belakang: Lama pelayanan IGD akan bertambah panjang dengan adanya pasien yang menunggu untuk dipindahkan ke ruang perawatan atau di pindah kamar operasi. Pasien ini membatasi pasien baru untuk mengakses pelayanan di IGD. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisis lamanya pelayanan di IGD RS Universitas Airlangga (RS UNAIR) berbasis teori lean hospital dan mekanisme koordinasi berdasarkan jenis ketergantungan antar unit **Metode:** penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan 60 sampel pasien yang datang ke IGD dan di pindahkan ke ruang rawat dan kamar operasi, serta wawancara mendalam pada staf di IGD, rawat inap, ICU dan Kamar Operasi. Interpretasi data secara deskriptif dan penggambaran waktu pelayanan IGD menggunakan *value stream mapping* dan pemetaan mekanisme koordinasi antara IGD dengan unit terkait pelayanan IGD. **Hasil:** Waktu pelayanan IGD RS UNAIR meningkat karena adanya proses perpanjangan waktu dari sub proses alur pelayanan di IGD RS UNAIR yaitu pada saat kedatangan pasien Petugas di depan merupakan Petugas di depan bertanya kepada pasien kemudian dibawa ke bagian triase dan ditanya ulang oleh Petugas medis di bagian triase hal ini mempengaruhi lamanya pelayanan saat kedatangan pasien, saat pendaftaran pasien di IGD keluarga pasien memerlukan waktu untuk menyiapkan berkas pendaftaran dan tidak ada sistem pemanggilan kepada keluarga pasien saat lama tidak mendaftarkan keluarga pasien ke pendaftaran hal ini juga mempengaruhi lamanya pelayanan Pasien. Pada tahapan proses pemeriksaan pasien tahapan pemeriksaan laboratorium dan radiologi membutuhkan waktu yang panjang hal ini sangat mempengaruhi lamanya pelayanan di IGD, pada tahapan pendaftaran pasien ke rawat inap waktu paling lama adalah saat Petugas admisi mengkonfirmasi kamar ke ruang rawat inap hal ini terjadi karena sistem bed manajemen RS UNAIR masih belum berjalan dengan baik karena keterbatasan IT RS. Pada tahapan proses pengiriman pasien ke ruang rawat inap ataupun Kamar operasi pasien harus menunggu lama karena perlu waktu untuk menyiapkan kamar rawat inap dan kamar operasi untuk tindakan cito Sedangkan sistem koordinasi antara IGD dengan bagian lain yang berhubungan dengan pelayanan IGD dalam hal ini koordinasi antara IGD dengan rawat inap, IGD dengan ICU, IGD dengan Kamar operasi masih terdapat waste pada setiap tahapan proses yang harus di minimalisir kebanyakan waste yang terjadi adalah waste of waiting dan waste of motion **Kesimpulan:** *Waste yang terjadi pada proses pelayanan pasien di IGD RSUA adalah waste waktu pada tahapan proses pelayanan dan waste koordinasi antar unit pelayanan yang berhubungan dengan pelayanan IGD.* Sistem bed management rumah sakit sebaiknya diperbaiki Perlu adanya SOP waktu persiapan kamar rawat inap bagi pasien baru.

Kata kunci: *Lean management, Waste, Koordinasi.*