

SUMMARY

Emergency Boarding Time Analysis With Human Performance Technology (Study at Premier Surabaya Hospital)

Premier Surabaya Hospital (RSPS) is a class B private hospital located on Jalan Nginden Intan Barat Blok B, Surabaya. RSPS has a capacity of 178 beds. The vision of Premier Surabaya Hospital in carrying out its services is "Premier Surabaya Hospital is committed to becoming a leading health care provider by providing quality service results and ensuring long-term profitability." Premier Surabaya Hospital always maintain and improve its service quality.

Premier Surabaya Hospital Emergency Room (ER) has a service quality indicator that patient waiting time from being set for hospitalization should not exceed 90 minutes until delivered to the inpatient room (emergency boarding time). Emergency boarding time in RSPS Emergency Room has not reached the determined target until now. Data collected from June 2018 until June 2019 shows that the emergency boarding time in the ER still exceeds 90 minutes. This study aims to conduct an analysis of emergency boarding time with Human Performance Technology to identify what factors are related to the lacking emergency boarding time. After finding the factors that influence the emergency boarding time, intervention redesigning can then be carried out and implemented.

The study population was all patients who were set to be hospitalized by emergency physicians, inpatient nurses, housekeeping staff and nurse aide. The study was conducted by analyzing the gap between the applicable standards in RSPS with the real conditions in RSPS. The study was conducted during the period 1 July 2019 - 31 July 2019 and the redesign implementation was carried out on 1 September 2019.

The result shows that there are some gaps in environmental factors, for example the workflow preparation for inpatient rooms, and bed availability in RSPS. Individual factors also have gaps in the number of personnel and job descriptions of nurses, housekeeping staff, nurse aide staff. The factors that can be redesigned are those related to the inpatient preparation workflow because they are operational and are possible to improve immediately. Other factors that cannot be improved are strategic, so they are submitted in the form of recommendations for RSPS management.

The redesign implementation of the inpatient room preparation flow resulted in a good impact that reflected by time efficiency of 69.24% from the previous time and has reached the standards set by the Premier Hospital in Surabaya. The average total time needed to clean a dirty room is 55.93 minutes, far less compared to pre-redesign which is 80.78 minutes. Effectivity and efficiency are also found in emergency boarding time. This can be seen from the results of the emergency boarding time audit which shows that the reason the inpatient rooms are still dirty is considerably reduced (1%) from the previous

(32%) with the average emergency boarding time of 85 minutes where previously it was 121 minutes.

RINGKASAN

Analisis *Emergency Boarding Time* dengan Pendekatan *Human Performance Technology* (Studi di Rumah Sakit Premier Surabaya)

Rumah Sakit Premier Surabaya (RSPS) merupakan rumah sakit swasta kelas B yang berlokasi di Jalan Nginden Intan Barat Blok B, Surabaya. RSPS mempunyai kapasitas sebanyak 178 tempat tidur. Visi RS Premier Surabaya dalam menjalankan pelayanannya adalah “Rumah Sakit Premier Surabaya berkomitmen untuk menjadi penyelenggara pelayanan kesehatan terkemuka dengan memberikan hasil layanan yang berkualitas serta memastikan profitabilitas dalam jangka panjang.” Rumah Sakit Premier Surabaya harus senantiasa menjaga dan meningkatkan kualitas pelayanan.

Instalasi Gawat Darurat RSPS mempunyai indikator mutu pelayanan yang menghitung waktu tunggu pasien sejak ditetapkan untuk rawat inap tidak boleh melebihi 90 menit untuk diantar ke ruangan (*emergency boarding time*). *Emergency boarding time* di IGD RSPS belum mencapai target yang telah ditentukan. Data yang dikumpulkan dari periode Juni 2018 – Juni 2019 menunjukkan bahwa *emergency boarding time* di IGD masih melebihi 90 menit. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis terhadap *emergency boarding time* dengan *Human Performance Technology* untuk melihat faktor apa saja yang menyebabkan *emergency boarding time* tidak tercapai. Setelah menemukan faktor yang mempengaruhi *emergency boarding time* maka dilakukan *redesign* intervensi serta melakukan implementasi dari *redesign* yang telah dilakukan.

Populasi penelitian adalah semua pasien yang ditetapkan rawat inap oleh dokter IGD, perawat rawat inap, petugas *housekeeping* serta *nurse aide*. Penelitian dilakukan dengan melakukan analisis *gap* antara standard yang berlaku di RSPS dengan kondisi riil di RSPS. Penelitian dilakukan selama periode 1 Juli 2019 – 31 Juli 2019 dan implementasi *redesign* dilaksanakan pada tanggal 1 September 2019.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan faktor lingkungan yang terdapat *gap* adalah alur kerja persiapan kamar rawat inap dan ketersediaan tempat tidur di RSPS. Faktor individu yang terdapat *gap* adalah faktor jumlah tenaga dan uraian tugas perawat, tenaga *housekeeping*, tenaga *nurse aide*. Faktor yang dilakukan *redesign* adalah faktor yang terkait dengan alur kerja persiapan kamar rawat inap karena bersifat operasional dan bisa dilakukan perbaikan saat ini juga. Faktor lain yang belum bisa diperbaiki bersifat strategis sehingga diajukan dalam bentuk rekomendasi bagi manajemen RSPS.

Implementasi dari hasil *redesign* alur persiapan kamar rawat inap memberikan dampak yang baik yaitu dapat dilihat dengan adanya efisiensi waktu sebesar 69,24 % dari waktu yang sebelumnya dan telah mencapai standar yang telah ditetapkan oleh Rumah Sakit Premier Surabaya. Rerata total waktu yang diperlukan untuk pembersihan kamar kotor sampai kamar bersih adalah 55,93 menit, jauh berkurang dibandingkan sebelum *redesign* alur yaitu 80,78 menit. Efektivitas dan efisiensi juga didapatkan dalam *emergency boarding time*. Hal ini dapat dilihat dari hasil audit *emergency boarding time* menunjukkan bahwa alasan kamar rawat inap masih kotor sudah jauh berkurang (1%) dari sebelumnya (32%) dengan rerata waktu *emergency boarding time* adalah 85 menit dimana sebelumnya adalah 121 menit.

ABSTRACT

**Emergency Boarding Time Analysis With
Human Performance Technology
(Study at Premier Surabaya Hospital)**

Emergency boarding time in Premier Surabaya Hospital Emergency Room has not reached the determined target. Data collected from the period June 2018 - June 2019 shows that the emergency boarding time in the emergency room still exceeds 90 minutes. This study aims to conduct an analysis of emergency boarding time with Human Performance Technology to identify what factors inhibit the emergency boarding time.

This research is an operational research. The study population was all patients who were set to be hospitalized by emergency physicians, inpatient nurses, housekeeping staff and nurse aide. The study was conducted by analyzing the gap between the applicable standards in Premier Surabaya Hospital with the existing real conditions in Premier Surabaya Hospital. The study was conducted during the period of 1 July 2019 - 31 July 2019 and the redesign implementation was carried out on 1 September 2019.

The environmental factor gaps are the workflow preparation for inpatient rooms and bed availability in Premier Surabaya Hospital. Individual factor gaps are the number of personnel and job descriptions of nurses, housekeeping staff, nurse aide staff. The factors that can be redesigned are those related to the inpatient preparation workflow because they are operational and can be improved immediately. Other factors that cannot be corrected are strategic factors so they are submitted in the form of recommendations for Premier Surabaya Hospital management.

Keywords: emergency boarding time, human performance technology, redesign intervention

ABSTRAK

***Analisis Emergency Boarding Time dengan Human Performance Technology
(Studi di Rumah Sakit Premier Surabaya)***

Emergency boarding time di IGD RSPS belum mencapai target yang telah ditentukan. Data yang dikumpulkan dari periode Juni 2018 – Juni 2019 menunjukkan bahwa *emergency boarding time* di IGD masih melebihi 90 menit. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis terhadap *emergency boarding time* dengan *Human Performance Technology* untuk melihat faktor apa saja yang menyebabkan *emergency boarding time* tidak tercapai.

Penelitian ini merupakan operational research. Populasi penelitian adalah semua pasien yang ditetapkan rawat inap oleh dokter IGD, perawat rawat inap, petugas *housekeeping* serta *nurse aide*. Penelitian dilakukan dengan melakukan analisis *gap* antara standard yang berlaku di RSPS dengan kondisi riil di RSPS. Penelitian dilakukan selama periode 1 Juli 2019 – 31 Juli 2019 dan implementasi *redesign* dilaksanakan pada tanggal 1 September 2019.

Faktor lingkungan yang terdapat *gap* adalah alur kerja persiapan kamar rawat inap, ketersediaan tempat tidur di RSPS. Faktor individu yang terdapat *gap* adalah faktor jumlah tenaga dan uraian tugas perawat, tenaga *housekeeping*, tenaga *nurse aide*. Faktor yang bisa dilakukan *redesign* adalah faktor yang terkait dengan alur kerja persiapan kamar rawat inap karena bersifat operasional dan bisa dilakukan perbaikan saat ini juga. Faktor lain yang belum bisa diperbaiki bersifat strategis sehingga diajukan dalam bentuk rekomendasi bagi manajemen RSPS.

Kata kunci: *emergency boarding time, human performance technology, redesign* intervensi