

**TESIS**

**ANALISIS HIGH RELIABILITY ORGANIZATION UNTUK MERANCANG  
REKOMENDASI PENINGKATAN MEDICATION SAFETY**

**(Studi di Rumah Sakit Islam Surabaya)**



**PRIMA NERITO**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM MAGISTER  
PROGRAM STUDI ADMINISTRASI DAN KEBIJAKAN KESEHATAN  
SURABAYA  
2019**

**TESIS**

**ANALISIS HIGH RELIABILITY ORGANIZATION UNTUK MERANCANG  
REKOMENDASI PENINGKATAN MEDICATION SAFETY**

**(Studi di Rumah Sakit Islam Surabaya)**



**PRIMA NERITO  
NIM 101714453008**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM MAGISTER  
PROGRAM STUDI ADMINISTRASI DAN KEBIJAKAN KESEHATAN  
SURABAYA  
2019**

**ANALISIS HIGH RELIABILITY ORGANIZATION UNTUK MERANCANG  
REKOMENDASI PENINGKATAN MEDICATION SAFETY**

**(Studi di Rumah Sakit Islam Surabaya)**

**TESIS  
Untuk memperoleh Gelar Magister Kesehatan  
Minat Studi Administrasi Rumah Sakit  
Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Airlangga**

**Oleh:**

**PRIMA NERITO  
NIM 101714453008**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM MAGISTER  
PROGRAM STUDI ADMINISTRASI DAN KEBIJAKAN KESEHATAN  
SURABAYA  
2019**

**PENGESAHAN**

**Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis  
Minat Studi Administrasi Rumah Sakit  
Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga  
dan diterima untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar  
Magister Kesehatan (M.Kes.)  
pada tanggal 25 November 2019**

**Mengesahkan**

**Universitas Airlangga  
Fakultas Kesehatan Masyarakat**



**Tim Penguji:**

Ketua : Dr. Ratna Dwi Wulandari, S.KM., M.Kes.  
Anggota : 1. Dr. Nyoman Anita Damayanti, drg., M.S.  
              2. Dr. Ernawaty, drg., M.Kes.  
              3. Prof. Dr. S. Supriyanto, dr., M.S.  
              4. Dr. Windhu Purnomo, dr., M.S.  
              5. Samsul Arifin, dr. M.ARS.

**PERSETUJUAN**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Kesehatan (M.Kes.)  
Minat Studi Administrasi Rumah Sakit  
Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Airlangga**

**Oleh:**

**PRIMA NERITO  
NIM 101714453008**

**Menyetujui,**

**Surabaya, 25 November 2019**

**Pembimbing Ketua**

**Dr. Nyoman Anita Damayanti, drg., M.S  
NIP 196202281989112001**

**Pembimbing**

**Dr. Ernawaty, drg., M.Kes.  
NIP 196604201992032002**

**Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan**

**Dr. Djazuly Chalidyanto, S.KM., M.ARS.  
NIP 19711081998021001**

**PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Prima Nerito  
NIM : 101714453008  
Program Studi : Administrasi dan Kebijakan Kesehatan  
Minat Studi : Administrasi Rumah Sakit  
Angkatan : 2017  
Jenjang : Magister

menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tesis saya yang berjudul :

**ANALISIS HIGH RELIABILITY ORGANIZATION UNTUK MERANCANG  
REKOMENDASI PENINGKATAN MEDICATION SAFETY**

**(Studi di Rumah Sakit Islam Surabaya)**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 25 November 2019



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Ta'ala atas Rahman dan Rahim-Nya penyusunan tesis dengan judul "**ANALISIS HIGH RELIABILITY ORGANIZATION UNTUK MERANCANG REKOMENDASI PENINGKATAN MEDICATION SAFETY (Studi di Rumah Sakit Islam Surabaya)**" ini dapat terselesaikan.

Tesis ini berisikan mengenai faktor *High Reliability Organization* yang berpengaruh terhadap *medication error* dan rekomendasi untuk peningkatan *medication safety* di rumah sakit dengan menggunakan model analisis *high reliability organization*.

Ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Dr. Nyoman Anita Damayanti, drg., M.S., selaku Pembimbing Ketua yang dengan ilmu dan kesabarannya dalam memberikan bimbingan, semangat dan saran hingga tesis ini bisa terselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih yang tak terhingga juga saya sampaikan kepada Dr. Ernawaty, drg., M.Kes., selaku pembimbing yang telah banyak memberikan ilmu yang luar biasa, serta meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi dan saran demi kesempurnaan tesis ini.

Dengan terselesainya tesis ini, perkenankan saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Moh. Nasih, S.E., M.T., Ak., selaku Rektor Universitas Airlangga
2. Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
3. Dr. Djazuly Chalidyanto, S.KM., M.ARS., selaku Koordinator Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Universitas Airlangga.
4. Ketua penguji, Dr. Ratna Dwi Wulandari, S.KM., M.Kes., dan anggota penguji Dr. Nyoman Anita Damayanti, drg., M.S., Dr. Ernawaty, drg., M.Kes., Dr. Windhu Purnomo, dr., M.S., Samsul Arifin, dr., M.ARS atas kesediaan menguji dan membimbing dalam perbaikan tesis ini.
5. Seluruh staf pengajar dan keluarga besar Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Program Magister Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
6. Direktur Rumah Sakit Islam Surabaya Samsul Arifin, dr., M.ARS atas dukungan dalam penelitian ini.
7. Segenap keluarga besar Rumah Sakit Islam Surabaya atas dukungan dan partisipasinya dalam penelitian ini.
8. Seluruh Responden penelitian di Rumah Sakit Islam Surabaya.
9. Ibu saya drg. Koesmiati, Sp.Pros, suami saya drg. Aryo Sutowijoyo, Sp.KG dan anak saya Apti Pramudita tersayang serta keluarga besar saya dan keluarga suami saya yang selalu mendukung dan memberikan semangat sehingga terwujudnya tesis ini.
10. Teman-teman AKK FKM UNAIR Angkatan 2017, khususnya minat ARS 2017, teman-teman sesama bimbingan Bu Nyoman dan Bu Erna, teman-teman keluarga cemara, bu wahida dan bu widayanti yang selalu setia membantu, memberikan semangat dan menghibur selama penulisan tesis ini.

11. Mbak Ade, Mas Husni dan Mas Kukuh yang selalu mendukung kelancaran administrasi untuk mewujudkan tesis ini.
12. Semua sahabatku yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas do'a dan dukungannya.

Demikian, semoga tesis ini bisa memberi manfaat bagi diri saya sendiri dan pihak lain yang menggunakan.

Surabaya, 25 November 2019

Penulis

## SUMMARY

### **Analysis of High Reliability Organizations for Designing Recommendations to Increase Medication Safety (Study at Surabaya Islamic Hospital)**

Safety is a priority in health services. Hospitals must implement patient safety standards through incident reporting, analyzing and implementing problem solving in order to reduce the number of unexpected events, one of which is by reducing the number of medication errors. Medication errors are any unavoidable events that cause or result in inappropriate drug services or endanger the patient while the drug is under the supervision of the health worker or patient. Medication errors are the most common type of medical error in various hospitals. Based on the Decree of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 129 of 2008 regarding hospital minimum service standards that the incidence rate should be 0% or zero accident. Currently medication errors are still occurring at Surabaya Islamic Hospital (RSIS).

High Reliability Organization (HRO) is a tool that used by health service providers to help achieve safety, quality and efficiency goals. HRO is thinking about how to think about and change the quality and safety issues faced. The aim of HRO is to create a culture and process that radically reduces system failures and effectively responds when failures occur. High Reliability Organization has five key characteristics such as preoccupation with failure, reluctance to simplify, sensitivity to operation, deference to expertise, and commitment to resilience. The concept of HRO includes aspects of mindful leadership, just culture, and learning orientation, being able to effectively anticipate potential failures, and having the ability to containment of unexpected events experienced by the patient. There are still medication errors that occur at RSIS require analysis to make improvements so that medication safety is achieved.

The purpose of this study is to provide recommendations for reducing medication error using HRO analysis. This study was an observational cross sectional study conducted at RSI Surabaya to see aspects of HRO consisting of mindful leadership, just culture, learning orientation and mindful safety in the formation of Medication Safety at the Islamic Hospital in Surabaya. This research was conducted in 20 units that provide medical services at RSIS. The data obtained were analyzed using linear regression. Then at the end of this study a recommendation was made to reduce medication error.

Results showed that there was an influence of mindful leadership, learning orientation, fair culture and mindful safety with medication errors. In the analysis of HRO factor conditions, with a good value  $\geq 80\%$ , it was found that the good categories in learning orientation, just culture, preoccupation with failure, reluctance to simplify, deference to expertise, and commitment to resilience below 80% so that it still does not meet the Pareto principle and requires improvement.

The conclusions that can be obtained from the results of this study are mindful leadership, learning orientation, just culture and mindful safety affect medication error. Learning orientation, just culture, preoccupation with failure, reluctance to simplify, deference to expertise, and commitment to resilience require an increase because they are still below the desired performance standards. For this reason, recommendations were made for RSIS to improve medication safety using HRO analysis results.

Recommendations given to improve medication safety at RSIS include programs to improve learning orientation, just culture and mindful safety. Recommendations for improvement include the evaluation of service procedures and tools for analyzing the occurrence of errors periodically, also accompanied by corrective actions and a comprehensive socialization system. Workload evaluation needs to conduct to minimize medication errors that caused by overload. Other way to improve medication safety are develop reporting system with indicators and reporting procedure as well as strict consequences for intentional violations. Designing a cultural awareness program, compiling a near-injury event analysis tool and systematic review of health patterns is an effort to increase mindful which is expected to also improve medication safety.

## RINGKASAN

### **Analisis High Reliability Organization Untuk Merancang Rekomendasi Peningkatan Medication Safety (Studi di Rumah Sakit Islam Surabaya)**

Keselamatan merupakan suatu prioritas dalam pelayanan kesehatan. Rumah Sakit wajib menerapkan standar keselamatan pasien melalui pelaporan insiden, menganalisis dan menerapkan pemecahan masalah dalam rangka menurunkan angka kejadian yang tidak diharapkan, salah satunya adalah dengan menurunkan angka *medication error*. *Medication error* adalah setiap kejadian yang menyebabkan atau berakibat pada pelayanan obat yang tidak tepat atau membahayakan pasien sementara obat berada dalam pengawasan tenaga kesehatan atau pasien. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 129 tahun 2008 tentang standar pelayanan minimal rumah sakit bahwa angka insiden seharusnya sebesar 0% atau *zero accident*. Saat ini *medication error* masih terjadi di Rumah Sakit Islam Surabaya (RSIS).

*High Reliability Organization* (HRO) merupakan perangkat yang semakin banyak dimanfaatkan oleh institusi penyedia pelayanan kesehatan untuk membantu mencapai keselamatan, kualitas, dan tujuan efisiensi. HRO merupakan pemikiran mengenai bagaimana memikirkan dan mengubah kualitas serta masalah keselamatan yang dihadapi. Tujuan HRO adalah menciptakan budaya dan proses yang secara radikal mengurangi kegagalan sistem dan efektif merespon ketika kegagalan terjadi. *High Reliability Organization* memiliki lima karakteristik kunci yaitu penuh perhatian terhadap kegagalan (*preoccupation with failure*), tidak menggampangkan (*reluctance to simplify*), peka terhadap yang dikerjakan (*sensitivity to operation*), menghormati keahlian (*deference to expertise*), dan ketahanan (*commitment to resilience*). Konsep HRO meliputi aspek kepemimpinan siaga (*mindful leadership*), budaya adil (*just culture*), dan berorientasi belajar (*learning orientation*), mampu mengantisipasi secara efektif potensi kegagalan (*problem anticipation*), serta memiliki kemampuan mencegah perluasan kejadian tidak diharapkan (*containment of unexpected events*) yang dialami oleh pasien. Masih adanya *medication error* yang terjadi di RSIS memerlukan analisis untuk membuat peningkatan sehingga tercapai *medication safety*.

Tujuan penelitian ini adalah memberikan rekomendasi untuk menurunkan *medication error* dengan menggunakan analisis HRO. Penelitian ini merupakan penelitian observasional yang bersifat cross sectional yang dilakukan di RSI Surabaya untuk melihat aspek HRO yang terdiri dari kepemimpinan siaga, budaya adil, orientasi belajar dan kesiagaan keselamatan dalam pembentukan *medication safety* di Rumah Sakit Islam Surabaya. Penelitian ini dilakukan pada 20 unit yang memberikan pelayanan medikasi di RSIS. Data yang didapatkan dianalisis dengan menggunakan regresi linier. Kemudian pada akhir penelitian ini dibuatkan rekomendasi program penurunan *medication error*.

Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh dari kepemimpinan siaga, orientasi belajar, budaya adil dan kesiagaan keselamatan dengan *medication error*. Pada analisis kondisi faktor HRO, dengan nilai baik  $\geq 80\%$ , didapatkan bahwa kategori baik pada orientasi belajar, budaya adil, penuh perhatian terhadap kegagalan (*preoccupation with failure*), tidak menggampangkan (*reluctance to simplify*), menghormati keahlian (*deference to expertise*), dan ketahanan (*commitment to resilience*) dibawah 80% sehingga masih belum memenuhi prinsip Pareto dan membutuhkan peningkatan.

Kesimpulan penelitian ini adalah kepemimpinan siaga, orientasi belajar, budaya adil dan kesiagaan keselamatan berpengaruh terhadap *medication error*. Faktor orientasi belajar, budaya adil, penuh perhatian terhadap kegagalan (*preoccupation with failure*), tidak menggampangkan (*reluctance to simplify*), menghormati keahlian (*deference to expertise*), dan ketahanan (*commitment to resilience*) membutuhkan peningkatan karena masih dibawah standar kinerja yang diinginkan. Untuk itu disusunkan rekomendasi bagi RSIS untuk dapat meningkatkan *medication safety* dengan menggunakan hasil analisis HRO.

Rekomendasi yang diberikan untuk meningkatkan *medication safety* di RSIS mencakup program-program yang dapat meningkatkan orientasi belajar, budaya adil dan kesiagaan keselamatan. Rekomendasi upaya peningkatan antara lain adalah evaluasi prosedur pelayanan dan perangkat analisis terjadinya kesalahan secara berkala dan disertai dengan tindakan pemberian serta sistem sosialisasi yang menyeluruh. Evaluasi beban kerja perlu dilakukan sehingga tidak terjadi *overload* pekerjaan yang memicu terjadinya *medication error*. Peningkatan *medication safety* juga dapat dilakukan dengan perbaikan sistem pelaporan dengan indikator dan alur pelaporan serta konsekuensi yang tegas terhadap pelanggaran yang disengaja. Merancang program budaya *awareness*, menyusun perangkat analisis kejadian nyaris cedera dan sistematik review pola kesehatan merupakan upaya peningkatan kesiagaan keselamatan yang diharapkan juga akan meningkatkan *medication safety*.