

**Usulan Perbaikan Pelayanan Rumah Sakit**  
**Dengan Pendekatan *Lean Six Sigma***  
**(Studi Kasus : RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan)**

**Moh. Abd Qomar**  
**NPM. 07.04.2.1.1.00033**

**Abstrak**

Kepuasan konsumen merupakan permasalahan yang sangat penting terhadap kualitas layanan rumah sakit. Kualitas yang baik telah terbukti menjadi strategi bersaing yang baik, karena kepuasan merupakan sesuatu yang dirasakan pelanggan terhadap produk atau jasa tertentu dalam hal ini tingkat kepuasan konsumen akan ditentukan oleh seberapa jauh kebutuhan dan keinginan mampu menyamai bahkan melampaui harapannya. Peningkatan kualitas pelayanan salah satunya dapat dilakukan dengan mengoptimalkan kinerja rumah sakit yang sehingga akan terjadi peningkatan kepuasan dan profit. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengeliminasi *waste* yang terjadi pada pelayanan rawat inap serta memberikan usulan perbaikan pada pelayanan di ruang rawat inap rumah sakit Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan yang dinilai dari lima dimensi unsur pelayanan yaitu *Tangible, Reliability, Responsiveness Assurance, Empaty*. Kemudian dilanjutkan dengan *GAP Servqual*.

Metode penelitian ini menggunakan *Lean Six Sigma*, tipe aktivitas, *waste, Pareto diagram, Failure Mode and Effect Analysis*. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan jumlah sampel 85 sampel. Pengambilan sampel dilakukan dengan penyebaran kuisioner terhadap pasien.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 9 *waste* yang harus diperbaiki berdasarkan hasil *Servqual* yang akan dilanjutkan pada *six sigma*. kapabilitas proses pelayanan pasien rawat inap berdasarkan hasil kuisioner untuk *CTQ defect* sebesar 3.49 *sigma*. *Waste* yang paling berpengaruh pada pelayanan rumah sakit rawat inap adalah *waste defect*.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan pelayanan Dari penilaian, RPN paling besar adalah untuk *waste defect* yaitu sebesar 160 Kurangnya kemampuan didalam merespon keluhan pasien, 140 Kemampuan dokter didalam merespon keluhan pasien, 120 Prosedur kerja baru dan belum terbiasa dengan pekerjaan yang dilakukan, 112 Penentuan obat belum tepat dan akurat, 80 Kurangnya pelatihan dan penyegaran ilmu, 72 Pada jendela tidak terpasang kasa, 60 Belum terdapat pemasangan informasi pada tiap ruangan, 50 Kurangnya pengalaman dalam menangani administrasi, 48 Belum mengertinya dan tanggap saat berada dalam perawatan.

Kata kunci : kepuasan pasien, pelayanan rawat inap, *lean six sigma, lean*.

**Proposed Improvements Hospital Services**  
**With Lean Six Sigma Approach**  
*(Case Study: Hospital Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan)*

**Moh. Abd Qomar**  
**NPM. 07.04.2.1.1.00033**

**Abstract**

Consumer satisfaction is a problem that is very important to the quality of hospital services. Good quality has been proven to be a good competitive strategy, because it is something that is perceived satisfaction of customer specific products or services in this level of customer satisfaction will be determined by how far the needs and desires are able to match and even exceed expectations. Improved quality of service one of which can be done by optimizing the performance of hospitals that will increase satisfaction and profit. This study aims to identify and eliminate waste that occurs in inpatient services and make suggestions on the improvement of service inpatient hospital room Syarifah Ambami Rato EBU Bangkalan assessed elements of the five dimensions of service that is Tangible, Reliability, Responsiveness Assurance, Empaty. Then proceed with SERVQUAL GAP.

This research method using a Lean Six Sigma, type of activity, waste, Pareto diagrams, Failure Mode and Effect Analysis. This study used a descriptive design with a sample of 85 samples. Sampling was conducted by distributing questionnaires to the patient.

The results showed there were 9 waste that must be corrected based on the SERVQUAL that alan was continued in six sigma. service of process capability based on a patient questionnaire to 3:49 sigma for CTQ defect. Waste of the most influential on inpatient hospital services is a waste defect.

Based on the research results can be concluded that the implementation of services from assessment, the NDP is to waste the greatest defect in the amount of 160 Lack of ability in responding to patient complaints, 140 The ability of physicians in response to patient complaints, 120 of new work procedures and are not familiar with the work done, 112 Determination drug has not been precise and accurate, 80 Lack of training and retraining of science, 72 in the window screen is not installed, yet there is mounting information 60 for each room, 50 The lack of experience in administration, 48 Not to understand and respond while in care.

Keywords: patient satisfaction, inpatient services, lean six sigma, lean.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillah*, Puji syukur penulis kepada Allah Yang Maha Esa, Tuhan semesta alam, yang telah melimpahkan berkat, Kasih dan Rahmat-Nya, hamba yang lemah dan fakir ini hanya milik Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan alam, Nabi Muhammad Saw serta iringan do'a untuk keluarga, sahabat, dan seluruh pengikutnya yang selalu setia sampai akhir zaman.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan tulisan akibat terbatasnya kemampuan penulis, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis sangat mengharapkan adanya kriteria dan saran pembaca untuk menyempurnakan skripsi ini.

Selesainya tugas akhir ini adalah bantuan, bimbingan dan pengalaman serta dukungan dari semua pihak berupa material, spiritual maupun informasi. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan banyak terimakasih sebesar-besarnya kepada :

- ❖ Terima kasih kedua orang tua penulis Drs. Abdul Senen Riadi dan Siti Maryam, dengan penuh kesabaran, telah mengasuh dan mendidik penulis sejak kecil, berkat doa, cinta kasih dan dorongannya pula penulis sampai dan mampu menyelesaikan pendidikan ini. Terkadang rasa benci menyelimuti penulis, namun semuanya telah penulis sesalkan. Kalian mendidikku dengan pengajaran yang ternyata begitu penulis kagumkan. Karelaan kalianlah karelaan Tuhan. Semoga ini mampu menjadi cita-cita mulia kalian. Doa tulus penulis untuk mereka, *“Ya Allah sayangilah dan ampunilah dosa mereka berdua sebagaimana mereka menyanyangiku sejak kecil,*.
- ❖ Ibu Retno Indriartiningtias, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Trunojoyo.
- ❖ Dengan kerendahan hati dan rasa terima kasih saya kepada Bapak Sugeng Purwoko, S.T., M.T. dan Bapak Agus Salim S.T., M.T., yang telah

membimbing dan membantu penulis yang telah meluangkan banyak waktu untuk membimbing, mengkritisi dan mengarahkan pembuatan penulisan skripsi ini.

- ❖ Terima kasih kepada Bapak Mohammad Imron Mustajib, S.T., M.T., yang telah menjadi Penguji dan Inspirator bagi penulis dalam membuat skripsi ini, dan selaku koorninator skripsi.
- ❖ Seluruh Dosen Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo.
- ❖ Terima Kasih Keluarga Besar RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan, yang telah memberikan kesempatan pada saya meneliti.
- ❖ Teman-teman Satu Perjuangan, Moh. Imam Syafii, C.ST, Andhy Kusuma Wijaya, ST, Suhendrik Hadi W ST, Zaiful Muarif, ST, M. Ridwan ZM, ST, Andi Maulidani,ST, Arif Maulana, ST. Meriyana Susilowati S.T.
- ❖ Serta teman-teman TI 07 SOTISOTU yang selalu KOMPAK dan Rammeh. Semua anak-anak SOTISOTU sukses selalu.
- ❖ Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan skripsi ini.

Mudah-mudahan jasa dan amal baik tersebut mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Semoga skripsi yang sederhana ini dapat memenuhi harapan dan ikut serta membantu kearah kemajuan TI.

Akhirnya, kesempurnaan hanya milik Allah dan kita sebagai manusia sangat tidak layak untuk mengakui kesempurnaan itu, begitu pula skripsi ini yang tak luput dari kesalahan dan kekurangan. Penulis berharap dari ketidak sempurnaan itu akan hadir kebaikan untuk semua. Amin.

Bangkalan, 6 Agustus 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

|                        |      |
|------------------------|------|
| Halaman Judul.....     | i    |
| Lembar Pernyataan..... | ii   |
| Lembar Pengesahan..... | iii  |
| Abstrak .....          | iv   |
| Kata Pengantar.....    | iv   |
| Daftar Isi.....        | viii |
| Daftar Tabel.....      | xi   |
| Daftar Gambar.....     | xii  |

## BAB I PENDAHULUAN

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1.1 Latar Belakang.....           | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah.....        | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....        | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....      | 3 |
| 1.5 Ruang Lingkup Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....   | 3 |

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 2.1 Pengertian dan Karakteristik Jasa.....            | 5  |
| 2.2 Kualitas Jasa.....                                | 6  |
| 2.2.1 Dimensi Kualitas Jasa .....                     | 7  |
| 2.2.2 Model Gap Kualitas Jasa.....                    | 8  |
| 2.2.3 Pengendalian dan Peningkatan Kualitas Jasa..... | 9  |
| 2.3 Kualitas Pelayanan kesehatan.....                 | 11 |

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| 2.3.1 Permasalahan Pelayanan Kesehatan.....                          | 11 |
| 2.3.2 Kepuasan Konsumen.....                                         | 13 |
| 2.3.3 Harapan Konsumen.....                                          | 13 |
| 2.3.4 Perbaikan Kualitas Pelayanan Kesehatan.....                    | 13 |
| 2.4 Konsep <i>Lean</i> .....                                         | 14 |
| 2.4.1 Konsep <i>Six Sigma</i> .....                                  | 16 |
| 2.4.2 Konsep <i>Lean in Healthacare</i> .....                        | 17 |
| 2.4.3 Konsep <i>Lean Six Sigma</i> .....                             | 17 |
| 2.4.4 Tipe Aktifitas Dalam Perspektif <i>Lean Six Sigma</i> .....    | 19 |
| 2.4.4 Tipe-tipe Pemborosan ( <i>value Sream</i> ).....               | 20 |
| 2.5 FMEA ( <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> ).....            | 21 |
| 2.5.1 Menentukan <i>Severity, Occurrence, detection</i> dan RPN..... | 22 |
| 2.6 Tipe Aktifitas.....                                              | 23 |
| 2.7 <i>Value Stream</i> .....                                        | 24 |
| 2.9 <i>State Of the Art</i> .....                                    | 25 |

### **BAB III METODE PENELITIAN**

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 3.1 Pendekatan Penelitian.....               | 27 |
| 3.2 Lokasi Penelitian.....                   | 27 |
| 3.3 Penentuan Populasi dan Sampel.....       | 27 |
| 3.4 Metode Pengumpulan data.....             | 29 |
| 3.5 Tahap Pengolahan Data.....               | 30 |
| 3.6 Tahap Analisa dan Interpretasi Data..... | 32 |
| 3.7 Tahap Kesimpulan dan Saran.....          | 31 |

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| 3.8 <i>Flow Chart</i> Prosedur Penelitian..... | 32 |
|------------------------------------------------|----|

## **BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS**

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1 <i>Define</i> .....                                                     | 33 |
| 4.1.1 Gambaran Umum RSUD Bangkalan.....                                     | 33 |
| 4.1.2 Aliran Informasi Proses Pelayanan Pasien Rawat Inap.....              | 36 |
| 4.1.3 Aliran Fisik Proses Pelayanan Pasien Rawat Inap.....                  | 38 |
| 4.1.4 Identifikasi Proses Pelayanan Pasien Rawat Inap.....                  | 38 |
| 4.1.5 Identifikasi <i>Waste</i> .....                                       | 41 |
| 4.1.2 Atribut Layanan Dimensi <i>Servqual</i> .....                         | 44 |
| 4.2 <i>Measure</i> .....                                                    | 45 |
| 4.2.1 Identifikasi <i>Waste</i> Yang Paling Berpengaruh.....                | 46 |
| 4.2.2 Pengolahan Data Kuisisioner Pasien.....                               | 47 |
| 4.2.3 Identifikasi <i>Waste</i> CTQ Proses Pelayanan Pasien Rawat Inap..... | 50 |
| 4.2.4 FMEA.....                                                             | 52 |
| 4.3 Analisa.....                                                            | 56 |
| 4.3.1 Analisa Kualitas Pelayanan.....                                       | 56 |
| 4.4 <i>Improve</i> .....                                                    | 63 |
| 4.4.1 Rekomendasi Perbaikan Berdasarkan Hasil Pembahasan FMEA.....          | 63 |

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

|                     |    |
|---------------------|----|
| 5.1 Kesimpulan..... | 67 |
| 5.2 Saran.....      | 69 |

## **Daftar Pustaka**

## **Lampiran**

## DAFTAR TABEL

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Prinsip-prinsip <i>Lean Manufacturing</i> dan <i>Lean Service</i> ..... | 21 |
| Tabel 2.2 <i>State of the Art</i> .....                                           | 25 |
| Tabel 4.1 Jumlah Ruang dan Kapasitas Tempat Tidur RSUD .....                      | 35 |
| Tabel 4.2 Tipe Aktivitas Proses Pelayanan Kesehatan Pasien Rawat Inap.....        | 40 |
| Tabel 4.3 Identifikasi <i>Waste</i> .....                                         | 42 |
| Tabel 4.4 Dimensi Layanan Kualitas Instalasi rawat inap.....                      | 44 |
| Tabel 4.5 Pembobotan <i>Waste</i> .....                                           | 46 |
| Tabel 4.6 Ranking Hasil Pembobotan <i>Waste</i> .....                             | 47 |
| Tabel 4.7 Rekap Tingkat Kepentingan Atribut <i>Servqual</i> .....                 | 47 |
| Tabel 4.8 GAP Kepuasan Dan Harapan.....                                           | 48 |
| Tabel 4.9 Perhitungan Kapabilitas Proses Berdasarkan CTQ <i>Defect</i> .....      | 51 |
| Tabel 4.10 FMEA <i>Waste Defect</i> .....                                         | 52 |
| Tabel 4.11 CTQ Proses Kontrol <i>Waste Defect</i> .....                           | 54 |
| Tabel 4.12 CTQ Yang Menjadi Usulan Perbaikan <i>Waste Defect</i> .....            | 56 |
| Tabel 4.13 Rekomendasi Perbaikan Berdasarkan Hasil Pembahasan FMEA.....           | 64 |
| Tabel 4.14 Perubahan Sistem Pelayanan Pasien Rawat Inap.....                      | 66 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Penelitian.....                         | 32 |
| Gambar 4.1 Diagram Pareto Dari Gap Antara Kepuasan Dan Harapan..... | 50 |
| Gambar 4.2 Hubungan Tingkat Kepentingan Dan Kepuasan Pasien.....    | 57 |