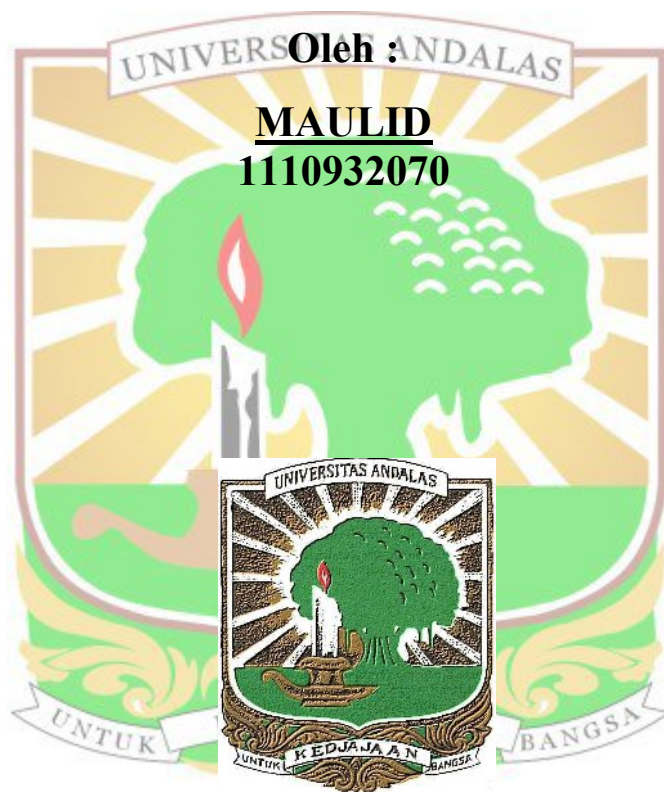


**PENERAPAN *LEAN HOSPITAL* DI INSTALASI
GAWAT DARURAT (IGD)
RUMAH SAKIT DR. M. DJAMIL PADANG**

TUGAS AKHIR

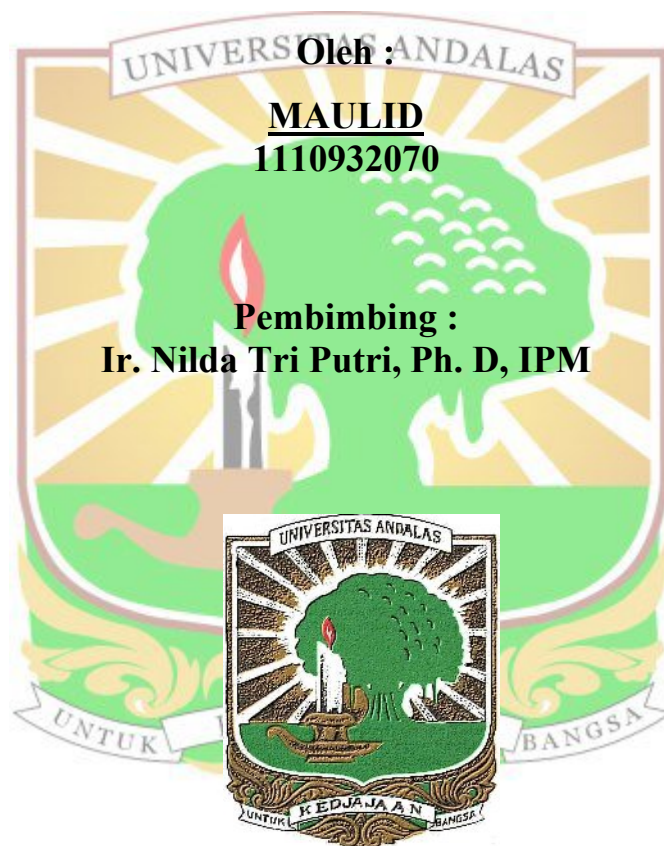


**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

**PENERAPAN *LEAN HOSPITAL* DI INSTALASI GAWAT
DARURAT RUMAH SAKIT DR. M. DJAMIL PADANG**

TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana pada
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

ABSTRAK

Umumnya lean thinking diterapkan pada industri swasta dan manufaktur. Penerapan lean thinking di pelayanan jasa kesehatan masih kecil terutama di Indonesia. Yang menjadi kendala penerapan lean thinking adalah sarana dan prasarana yang belum memadai. Selain itu masih tergolong rendahnya sumber daya manusia yang mendukung dalam penerapan lean thinking. Lean yang diterapkan dalam pelayanan kesehatan dinamakan lean health care. Lean merupakan suatu upaya yang berkelanjutan dan terus menerus guna mengidentifikasi pemborosan kemudian menghilangkan pemborosan tersebut dan meningkatkan nilai tambah dalam proses atau produk dan pada akhirnya memberikan nilai bagi pelanggan.

Penulis menggunakan cara berfikir DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, and Control) untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam pelayanan di IGD. DMAIC merupakan suatu pola berfikir yang digunakan dalam analisis yang bertujuan untuk mengoptimalkan, meningkatkan dan menstabilkan desain dan proses bisnis dalam suatu organisasi atau perusahaan. Pada setiap fase DMAIC memiliki tools tersendiri mulai dari define menggunakan cross functional flow chart. Measure menggunakan value stream analisis dan value assesment. Analyze menggunakan cause and effect diagram/ fishbone dan failure mode and effect analyze (FMEA). Untuk fase Improve dan Control dapat diterapkan dengan membuat kerja sama dengan pihak rumah sakit dan akan memakan waktu yang lama.

Pengambilan data dilakukan dengan observasi terhadap proses pelayanan pasien dengan mengukur waktu mulai dari pasien datang hingga pasien selesai dilayani dengan mencatat setiap proses dalam setiap tahapan yang terjadi dalam pelayanan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis value stream mapping. Analisis ini berfungsi untuk memperlihatkan masalah-masalah yang terjadi. Dari 96 data terdapat 28 data yang melewati standar prosedur operasional IGD yaitu 2 jam pelayanan pasien. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem pelayanan yang ada saat ini masih belum ramping(Unlean) sehingga diperlukannya penelitian. Hasil pengumpulan data kemudian diolah dengan membuat value stream mapping (VSM) dan value assesment untuk melihat klasifikasi aktivitas pelayanan. Hasil pengolahan diperoleh 75 aktivitas diantaranya 52 bernilai tambah, 7 tidak bernilai tambah, dan 11 tidak bernilai tambah namun dibutuhkan. Kemudian hasil assesment di analisis dengan menggunakan fishbone diagram dan FMEA. Hasil analisa menunjukkan bahwa akar permasalahan yang menjadi penyebab utama lamanya pelayanan adalah antrian laboratorium dengan nilai RPN (Risk Priority Number) dengan nilai 336.

Kata Kunci : Lean Thinking, DMAIC, Cross Functional Flowchart, Value Stream Mapping, Fishbone Diagram, FMEA, RPN

ABSTRACT

Generally lean thinking applied to private industry and manufacturing. The application of lean thinking in health services is still small, especially in Indonesia. The constraint in the implementation of lean thinking is infrastructure inadequate. In addition it is still relatively low human resources to support the implementation of lean thinking. Lean applied in health care called lean health care. Lean is a continuous effort and continuous in order to identify the waste then eliminate waste and increase value added in the process or product and ultimately deliver value to customers.

Writer using the DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, and Control) to resolve the problems that occur in service in the ER. DMAIC is a pattern of thinking that is used for analysis that aims to optimize, improve and stabilize the design and business processes within an organization or company. At each phase of DMAIC has its own tools ranging from define using a cross-functional flow charts and the current state value stream map. Measure using value stream analysis and value assessment. Analyze use of cause and effect diagram / fishbone and future state value stream mapping. To Improve and Control phases can be applied to create a partnership with the hospital and will take a long time.

Data collection was performed by observation of the patient care process by measuring the time from when a patient comes to patient had been served by recording every process in every step that occurs in service. Processing data using value stream mapping analysis. This analysis serves to show the problems that occur. Data contained 28 of 96 passes data standard operating procedures IGD is 2 hours of patient care. These results indicate that the existing service system is still not slim (unlean) so that the need for research. The data collected is then processed to create a value stream mapping (VSM) and the value assessment to see activity classification service. The results obtained by processing 70 activities including value-added 52, no value added 7, and 11 are not value-added, but necessary. Then the assessment results in the analysis using the fishbone diagram and FMEA. Results of the analysis showed that the root of the problem as the main cause of an advanced queue length of service is a blood test with a value of RPN (Risk Priority Number) with a value of 336.

Keywords: Lean Thinking, DMAIC, Cross Functional Flowchart, Value Stream Mapping, Fishbone Diagram, FMEA, RPN