

**PENDEKATAN *LEAN HOSPITAL* UNTUK  
MENGURANGI AKTIVITAS TIDAK BERNILAI  
TAMBAH DI RUMAH SAKIT MARY CILEUNGI  
HIJAU**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh:

Nama : Indyra Puteri Zein

NPM : 6131801169



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
2022**



***A LEAN HOSPITAL APPROACH TO REDUCE NON  
VALUE ADDED ACTIVITY IN MARY CILEUNGS  
HIJAU HOSPITAL***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

**Disusun oleh:**

**Nama : Indyra Puteri Zein**

**NPM : 6131801169**



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
2022**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG**



Nama : Indyra Puteri Zein  
NPM : 6131801169  
Program Studi : Sarjana Teknik Industri  
Judul Skripsi : PENDEKATAN *LEAN HOSPITAL* UNTUK  
MENGURANGI AKTIVITAS TIDAK BERNILAI TAMBAH  
DI RUMAH SAKIT MARY CILEUNGSI HIJAU

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

Bandung, Juli 2022

**Ketua Program Studi Sarjana  
Teknik Industri**

(Dr. Ceroalia Tesavrita, S.T., M.T.)

**Pembimbing Tunggal**

(Yani Herawati, S.T., M.T.)



## **PERNYATAAN TIDAK MENCONTEK ATAU MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Indyra Puteri Zein

NPM : 6131801169

dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul:

**PENDEKATAN *LEAN HOSPITAL* UNTUK MENGURANGI AKTIVITAS TIDAK  
BERNILAI TAMBAH DI RUMAH SAKIT MARY CILEUNGSI HIJAU**

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, 11 Juli 2022

Indyra Puteri Zein

NPM : 6131801169

## ABSTRAK

Rumah Sakit Mary Cileungsi Hijau merupakan salah satu rumah sakit umum di Cileungsi yang memiliki permasalahan pada pelayanannya. Permasalahan ini dibuktikan dari tingkat kepuasan pasien yang saat ini berada di angka 77,86% sedangkan standar minimal menurut Permenkes sebesar 90%. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, permasalahan pelayanan ini khususnya ada pada waktu tunggu. Dari hasil observasi juga ditemukan banyaknya aktivitas tidak bernilai tambah yang menyebabkan lamanya waktu tunggu. Aktivitas tidak bernilai tambah tersebut akan dikurangi menggunakan metode *lean hospital*. Terdapat 5 tahapan yang dilalui pada metode ini, yaitu *value stream mapping* (VSM), *value added assessment* (VAA), identifikasi pemborosan, *5 whys*, dan *failure mode effect analysis* (FMEA). Berdasarkan VSM, *lead time* dan *cycle time* untuk pasien baru sebesar 10449,5 detik dan 8623,42 detik sedangkan pasien lama sebesar 8686,6 detik dan 8300,1 detik. Untuk mengetahui persentase aktivitas tidak bernilai tambah untuk kedua jenis pasien, digunakan VAA dan didapat persentase berturut-turut sebesar 89,79% dan 91,44%. Berdasarkan identifikasi pemborosan, ditemukan 4 tipe pemborosan pada pelayanan rawat jalan yaitu *transportation*, *motion*, *waiting*, dan *overprocessing*. Pemborosan tersebut kemudian dicari akar masalahnya menggunakan *5 whys* dan ditentukan prioritas perbaikannya menggunakan FMEA. Berdasarkan FMEA, aktivitas utama yang akan dikurangi adalah satpam yang berulang kali menjelaskan berkas, pasien yang menunggu loket pendaftaran, menunggu dokter, dan menunggu obat. Usulan yang diberikan untuk mengurangi aktivitas tersebut yaitu membuat pemberitahuan berkas, memperkuat jaringan internet, mengubah jadwal praktek dokter, membatasi jumlah pasien, menerapkan sistem denda pada dokter yang terlambat, memberi pemberitahuan jumlah pasien datang, menerapkan 5S untuk meja obat, membeli *printer*, dan menambah serta memindahkan lubang penyerahan resep.

**Kata Kunci:** *Lean Hospital*, *Value Stream Mapping* (VSM), *Value Added Assessment* (VAA), *5 Whys*, *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA)

## **ABSTRACT**

*Mary Cileungsi Green Hospital is one of the public hospitals in Cileungsi that has problems with its services. This problem is evidenced by the level of patient satisfaction which is currently at 77,86% while the minimum standard according to the Minister of Health is 90%. Based on the results of interviews and observations, this service problem especially exists in waiting times. From the observations, it was also found that there were many non-value-added activities that led to long waiting times. These non-value added activities will be reduced using lean hospital method. There are 5 stages that are passed in this method, namely value stream mapping (VSM), value added assessment (VAA), identification of waste, 5 whys, and failure mode effect analysis (FMEA). Based on VSM, the lead time and cycle time for new patients were 10449,5 seconds and 8623,42 seconds while the old patients were 8686,6 seconds and 8300,1 seconds. To determine the percentage of non-value added activity for both types of patients, VAA was used and the percentages were 89,79% and 91,44%. Based on the identification of waste, there are 4 types of waste in outpatient services, namely transportation, motion, waiting, and overprocessing. The waste is then searched for the root of the problem using 5 whys and the priority for improvement is determined using FMEA. Based on the FMEA, the main activities that will be reduced are security guards who repeatedly explain required files, patients waiting at the registration counter, waiting for doctors, and waiting for drugs. The proposals given to reduce these activities are making file required notifications, strengthening the internet network, changing the doctor's schedule, limiting the number of patients, implementing a penalty system for late doctors, giving notification of the number of patients arriving, implementing 5S for medicine desks, buying printers, and increasing as well as moving the recipe submission hole.*

**Keyword:** Lean Hospital, Value Stream Mapping (VSM), Value Added Assessment (VAA), 5 Whys, Failure Mode Effect Analysis (FMEA)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan bantuan-Nya penelitian skripsi dengan judul “Pendekatan *Lean Hospital* Untuk Mengurangi Aktivitas Tidak Bernilai Tambah di Rumah Sakit Mary Cileungsi Hijau” ini dapat dilakukan dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Industri. Dalam penyusunan skripsi ini tentunya tidak lepas dari dukungan, doa, dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis hendak menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyusun skripsi ini, yaitu:

1. Ibu Yani Herawati, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak pengetahuan, arahan, dan masukan serta waktu selama penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Y.M. Kinley Aritonang, Ph.D. dan Bapak Dr. Carles Sitompul, S.T., M.T., M.I.M. selaku dosen penguji proposal dan sidang skripsi yang telah memberikan banyak masukan dalam penyusunan skripsi.
3. Pihak rumah sakit yang telah membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh narasumber yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.
5. Kedua orang tua peneliti atas segala doa, dukungan, dan pengertian selama proses penyusunan skripsi.
6. Seluruh jajaran dosen yang telah memberikan ilmu selama masa pendidikan peneliti di Program Studi Teknik Industri Universitas Katolik Parahyangan.
7. Rania Salsabila, Faustina Kenya, Alda Marita, Graciella, Kezia Angelie, Federico Pradjanata, Simon Putra, dan Albert Calvino sebagai teman kuliah penulis yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
8. Nadhira Aulia, Danti Ashilla, Sherina Zahran T, Hanni Masnauli, Tyasti Fajri, Keisha Siregar, dan Intan Arianti selaku teman SMA penulis yang



selalu memberikan dukungan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

Selain pihak yang sudah disebutkan diatas, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih untuk pihak-pihak lain yang terlibat yang belum disebutkan. Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat untuk berbagai pihak kedepannya. Dalam penyusunan skripsi ini tentunya masih terdapat kekurangan baik dalam penulisan atau penelitian. Oleh karena itu peneliti ingin memohon maaf sebesar-besarnya jika terdapat kekurangan dan kesalahan pada penelitian ini.

Bandung, 11 Juli 2022

Indyra Puteri Zein

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>I-1</b>
I.1    Latar Belakang .....	I-1
I.2    Identifikasi dan Perumusan Masalah .....	I-3
I.3    Batasan dan Asumsi Masalah Penelitian .....	I-7
I.4    Tujuan Penelitian .....	I-7
I.5    Manfaat Penelitian .....	I-7
I.6    Metodologi Penelitian .....	I-7
I.7    Sistematika Penulisan .....	I-10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>II-1</b>
II.1    Rumah Sakit .....	II-1
II.2 <i>Lean</i> .....	II-2
II.2.1    Prinsip <i>Lean</i> .....	II-2
II.2.2    Aktivitas dalam <i>Lean</i> .....	II-3
II.3 <i>Lean Hospital</i> .....	II-5
II.4 <i>Swim Lane Map</i> .....	II-8
II.5 <i>Value Stream Mapping (VSM)</i> .....	II-10
II.5.1    Simbol-simbol VSM.....	II-11
II.5.2 <i>Value Assessment</i> .....	II-12
II.6 <i>Root Cause Analysis (RCA)</i> .....	II-14
II.7 <i>Failure Mode and Effects Analysis (FMEA)</i> .....	II-14
II.8 <i>Visual Display</i> .....	II-17
<b>BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA</b> .....	<b>III-1</b>
III.1    Pengumpulan Data .....	III-1
III.1.1    Deskripsi Objek Penelitian .....	III-1

III.1.2	Alur Proses Pelayanan .....	III-4
III.2	Pengolahan Data .....	III-5
III.2.1	<i>Current Value Stream Mapping</i> .....	III-5
III.2.2	<i>Value Assessment</i> .....	III-7
III.2.3	Identifikasi Pemborosan.....	III-9
III.2.4	<i>Root Cause Analysis (RCA)</i> .....	III-12
III.2.5	<i>Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)</i> .....	III-17
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS DAN USULAN .....</b>	<b>IV-1</b>
IV.1	Analisis .....	IV-1
IV.1.1	Analisis Keadaan Awal .....	IV-1
IV.1.2	Analisis Pemborosan .....	IV-2
IV.1.3	Analisis FMEA .....	IV-3
IV.2	Usulan .....	IV-6
IV.2.1	Usulan Perbaikan Bagian Penerimaan .....	IV-6
IV.2.2	Usulan Perbaikan Bagian Pendaftaran .....	IV-10
IV.2.3	Usulan Perbaikan Bagian Poliklinik.....	IV-12
IV.2.4	Usulan Perbaikan Bagian Apotek .....	IV-17
IV.3	Evaluasi Usulan Perbaikan .....	IV-23
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>V-1</b>
V.1	Kesimpulan.....	V-1
V.2	Saran.....	V-2
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit .....	I-2
Tabel I.2 Hasil Wawancara Keluhan Pasien .....	I-4
Tabel I.3 Perbandingan Data Rata-Rata Waktu Tunggu .....	I-5
Tabel II.1 Prinsip <i>Lean Hospital</i> .....	II-6
Tabel II.2 Tipe Pemborosan <i>Lean Hospital</i> .....	II-6
Tabel II.3 Alat-alat <i>Lean Hospital</i> .....	II-8
Tabel II.4 Simbol <i>Swim Lane Map</i> .....	II-9
Tabel II.5 Simbol-simbol VSM.....	II-11
Tabel II.6 <i>Value Assesment</i> .....	II-12
Tabel II.7 Tingkat <i>Severity</i> .....	II-15
Tabel II.8 Tingkat <i>Occurence</i> .....	II-16
Tabel II.9 Tingkat <i>Detection</i> .....	II-16
Tabel III.1 <i>Value Assessment</i> Alur Pelayanan Pasien BPJS .....	III-7
Tabel III.2 Persentase Proses Pelayanan Pasien .....	III-9
Tabel III.3 Identifikasi <i>Waste</i> Bagian Penerimaan .....	III-9
Tabel III.4 Identifikasi <i>Waste</i> Bagian Pendaftaran .....	III-10
Tabel III.5 Identifikasi <i>Waste</i> Bagian Poliklinik .....	III-11
Tabel III.6 Identifikasi <i>Waste</i> Bagian Apotek .....	III-11
Tabel III.7 RCA Bagian Penerimaan .....	III-12
Tabel III.8 RCA Bagian Pendaftaran .....	III-13
Tabel III.9 RCA Bagian Poliklinik .....	III-13
Tabel III.10 RCA Bagian Apotek .....	III-16
Tabel III.11 FMEA Bagian Penerimaan.....	III-18
Tabel III.12 FMEA Bagian Pendaftaran.....	III-18
Tabel III.13 FMEA Bagian Poliklinik .....	III-19
Tabel III.14 FMEA Bagian Apotek .....	III-20
Tabel IV.1 Prioritas Perbaikan Bagian Penerimaan .....	IV-7
Tabel IV.2 Prioritas Perbaikan Bagian Pendaftaran .....	IV-10
Tabel IV.3 Prioritas Perbaikan Bagian Poliklinik.....	IV-12
Tabel IV.4 Prioritas Perbaikan Bagian Apotek .....	IV-17

Tabel IV.5 Evaluasi Usulan Perbaikan ..... IV-24

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Rumah Sakit Umum di Indonesia .....	I-1
Gambar I.2 Pasien Rawat Jalan Tahun 2019-2021 .....	I-2
Gambar I.4 Metode Penelitian .....	I-8
Gambar II.1 <i>Swim Lane Map</i> Ruang <i>Emergency</i> .....	II-8
Gambar II.2 <i>Value Stream Mapping</i> Klinik MMC .....	II-10
Gambar III.1 Alur Proses Pelayanan .....	II-4
Gambar III.2 <i>Current Value Stream Mapping</i> .....	III-1
Gambar IV.1 Usulan Pemberitahuan Berkas .....	IV-7
Gambar IV.2 Usulan Perbaikan Petunjuk Lokasi .....	IV-9
Gambar IV.3 Usulan Peletakkan Petunjuk .....	IV-9
Gambar IV.4 Usulan Jadwal Dokter .....	IV-11
Gambar IV.5 Usulan Letak Bangku Pendaftaran .....	IV-12
Gambar IV.6 Usulan Letak Bangku Poli dan Apotek .....	IV-14
Gambar IV.7 Usulan Petunjuk Ruang Poli .....	IV-15
Gambar IV.8 Usulan Petunjuk Nomor Ruangan Poli .....	IV-16
Gambar IV.8 Peletakkan Petunjuk Poli .....	IV-16
Gambar IV.9 Keranjang Peletakkan Nomor Antre .....	IV-17
Gambar IV.10 Meja Pembuatan Obat .....	IV-18
Gambar IV.11 Usulan Kotak Penyimpanan Obat .....	IV-19
Gambar IV.12 5S Visual Management Board .....	IV-20
Gambar IV.13 Lembar Audit .....	IV-21
Gambar IV.14 Letak Lubang Penyerahan .....	IV-22
Gambar IV.15 Usulan Letak Lubang Penyerahan .....	IV-23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A: Struktur Organisasi

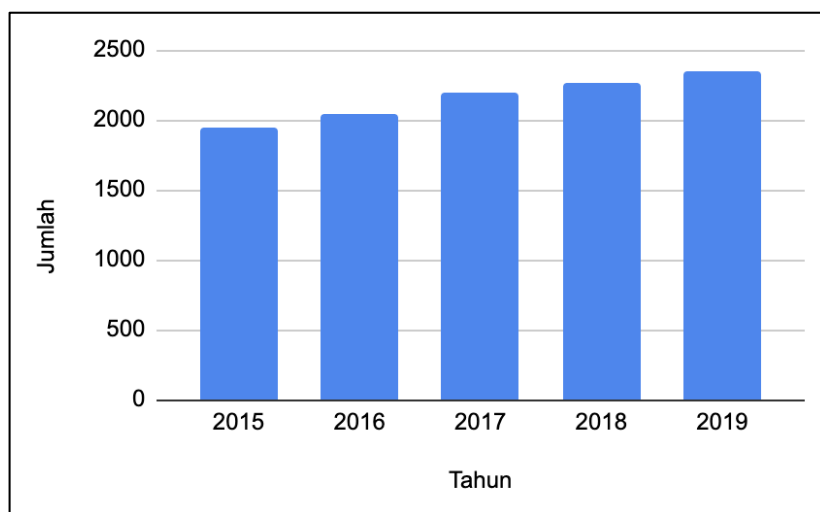
# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, batasan dan asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan. Hal-hal tersebut akan dijadikan landasan dilakukannya penelitian. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing subbab.

### I.1 Latar Belakang

Rumah sakit merupakan salah satu sarana yang menyediakan layanan kesehatan untuk masyarakat. Berdasarkan laporan Statista tentang jumlah rumah sakit umum di Indonesia pada tahun 2015 hingga 2019, jumlah rumah sakit umum di Indonesia meningkat setiap tahunnya. Gambar I.1 merupakan hasil laporan Statista mengenai jumlah rumah sakit umum di Indonesia.



Gambar I.1 Rumah Sakit Umum di Indonesia

Berdasarkan peningkatan jumlah rumah sakit tersebut, masyarakat sekarang ini memiliki lebih banyak pilihan dalam menentukan rumah sakit yang ingin dituju. Hal ini membuat rumah sakit harus terus meningkatkan kualitas pelayanannya sehingga dapat terus bersaing dengan rumah sakit lainnya. Indonesia saat ini telah menetapkan standar untuk pelayanan di rumah sakit. Standar pelayanan minimal rumah sakit sudah diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 129/MENKES/II/2008 yang dapat dilihat pada Tabel I.1.



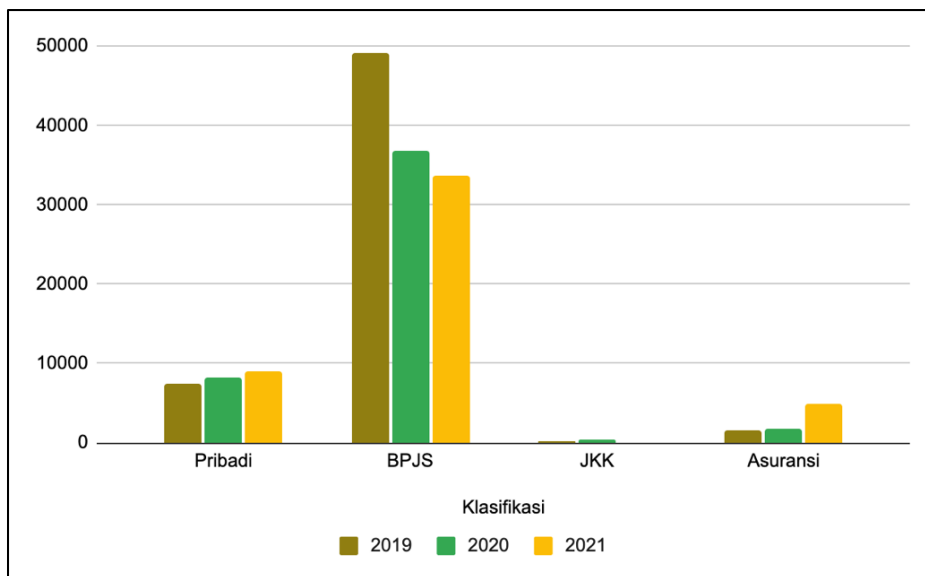
Tabel I.1 Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit

Jenis Pelayanan	Waktu tunggu		Kepuasan Pelanggan
Rawat Jalan	≤60 Menit		90%
Farmasi	Obat Jadi	≤30 Menit	80%
	Racikan	≤60 Menit	

Sumber: (Kepmenkes, 2008)

Saat ini terdapat pelayanan kesehatan yang ditetapkan oleh pemerintah berupa jaminan kesehatan nasional yang diselenggarakan oleh BPJS yang diatur dalam Undang-Undang No.24 Tahun 2011. Pelayanan ini merupakan suatu program yang diselenggarakan negara untuk memberikan kepastian jaminan yang lebih menyeluruh bagi setiap warga Indonesia agar dapat hidup sehat, produktif, dan sejahtera. Hal tersebut merupakan tantangan bagi rumah sakit untuk dapat memberikan pelayanan yang baik dengan biaya yang rendah.

Salah satu rumah sakit umum yang ada di Indonesia yang melayani pasien BPJS adalah Rumah Sakit Mary Cileungsi Hijau. RS Mary Cileungsi Hijau yang melayani pasien dari berbagai kategori, yaitu pribadi, BPJS, JKK, dan Asuransi. Dapat dilihat pada Gambar I.2 rincian jumlah pasien dari tahun 2019 hingga 2021 untuk masing-masing kategorinya dan dapat dilihat bahwa pasien BPJS memiliki jumlah yang paling banyak setiap tahunnya.



Gambar I.2 Pasien Rawat Jalan Tahun 2019-2021

Menurut pihak rumah sakit, pasien BPJS banyak memberikan keluhan terkait pelayanan di rawat jalan namun rumah sakit hingga saat ini belum pernah

melakukan evaluasi terhadap pelayanan di rawat jalan. Pelayanan yang tidak diperbaiki tersebut dapat memberikan dampak yang buruk terhadap rumah sakit, salah satunya terhadap kepuasan pelanggan. Evaluasi kepuasan pelanggan hingga saat ini juga belum pernah dilakukan sehingga dilakukan penelitian pendahuluan terlebih dahulu mengenai kepuasan pelanggan tersebut. Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan, rata-rata kepuasan pelanggan yang diberikan oleh pasien berada pada angka 77,86% dimana angka tersebut masih kurang dari standar yang sudah ditetapkan oleh permenkes yang seharusnya berada di angka minimal 90%.

Berdasarkan kondisi yang ada saat ini, RS Mary Cileungsi Hijau memerlukan penelitian terhadap pelayanan di bagian rawat jalannya. Hal ini disebabkan karena banyaknya keluhan yang didapat oleh rumah sakit. Buruknya pelayanan yang dirasakan oleh pasien dapat membuat rumah sakit kalah bersaing nantinya. Oleh karena itu dibutuhkan evaluasi lebih lanjut terhadap pelayanan di RS Mary Cileungsi Hijau.

## **I.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah**

Pelanggan merupakan hal yang penting dalam suatu usaha. Jika pelanggan dibiarkan tidak puas dengan layanan yang diberikan, maka keberlangsungan suatu usaha dapat terancam. RS Mary Cileungsi Hijau yang saat ini mendapat banyak keluhan terkait pelayanannya namun belum melakukan tindakan perbaikan dapat membuat rumah sakit kalah bersaing. Oleh karena itu perlu dilakukan tindakan untuk memperbaiki layanan tersebut. Untuk mengetahui keluhan-keluhan terhadap layanan yang banyak dikeluhkan oleh pelanggan, maka dilakukan wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan kepada pihak yang merasakan atau memantau langsung keadaan di rawat jalan seperti direktur, satpam, dan beberapa pasien sedangkan observasi dilakukan untuk mengetahui keadaan lapangan secara langsung.

Menurut pihak rumah sakit, terdapat beberapa keluhan terkait pelayanan yang sering disampaikan oleh pasien seperti kurang ramah dan sopannya pegawai rumah sakit, lamanya pasien menunggu pelayanan, kurang informatifnya pegawai terhadap proses yang dilalui pasien, dan kurangnya kecanggihan teknologi yang tersedia. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan wawancara lebih lanjut kepada pasien untuk mengetahui keluhan yang paling sering dirasakan oleh pasien.

Keluhan-keluhan ini dihitung berdasarkan banyak orang yang mengeluhkannya untuk mengetahui tingkat urgensinya. Tabel I.2 berikut merupakan frekuensi dari tiap keluhan yang diberikan oleh pasien.

Tabel I.2 Hasil Wawancara Keluhan Pasien

<b>Keluhan</b>	<b>Frekuensi</b>
Lamanya waktu tunggu proses pelayanan dari datang hingga pulang	9
Kedatangan dokter di poliklinik rawat jalan tidak sesuai jadwal	6
Waktu tunggu pelayanan dokter pasien poliklinik rawat jalan	4
Waktu tunggu obat di poliklinik rawat jalan	4
Teknologi yang tersedia pada rawat jalan	4
Waktu tunggu pelayanan pendaftaran pasien poliklinik rawat jalan	3
Fasilitas lain (mushola, toilet) di poliklinik rawat jalan	2
Kebersihan dan kenyamanan ruangan di poliklinik rawat jalan	1
Kejelasan manfaat tiap proses yang dilalui	1
Dokter inputnya lama	1
Keramahan dan kesopanan dokter dalam melayani pasien di poliklinik rawat jalan	1
Periksa terlalu cepat	1
Pasien terlalu banyak	1
Respon kurang	1

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat dilihat bahwa keluhan yang paling banyak dikeluhkan oleh pasien adalah terkait waktu tunggu. Waktu tunggu yang lama dapat membahayakan pasien karena di rumah sakit, waktu merupakan hal yang krusial karena setiap detiknya berhubungan dengan kesehatan dan keselamatan pasien. Selain itu, waktu tunggu merupakan hal yang dapat memengaruhi kepuasan pasien. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap waktu tunggu pelayanan di RS Mary Cileungsi Hijau.

Untuk meneliti waktu tunggu pelayanan di RS Mary Cileungsi Hijau, peneliti melakukan observasi proses pelayanan dari mulai pasien datang hingga pulang. Observasi dilakukan dengan cara mengikuti, mengamati, dan menghitung waktu yang dilalui pasien dari mulai dari pasien datang hingga penerimaan obat. Tabel I.3 berikut merupakan hasil perbandingan antara data hasil observasi dan

data dari rumah sakit dengan standar minimal pelayanan rumah sakit yang sudah dilakukan kepada 15 pasien BPJS rawat jalan di RS Mary Cileungsi Hijau.

Tabel I.3 Perbandingan Data Rata-Rata Waktu Tunggu

Jenis Pelayanan	Standar Waktu Tunggu		Rumah Sakit		Observasi	
Rawat Jalan	≤60 Menit		-		147 Menit	
Farmasi	Obat Jadi	≤30 menit	Obat Jadi	33 Menit	Obat Jadi	41 Menit
	Racikan	≤60 menit	Racikan	47 Menit	Racikan	52 Menit

Pada Tabel I.3 dapat dilihat bahwa berdasarkan data dari rumah sakit, hanya waktu tunggu obat racikan saja yang sudah memenuhi standar waktu tunggu pelayanan. Saat ini rumah sakit tidak memiliki data waktu tunggu untuk rawat jalan sehingga data dari rumah sakit yang dicantumkan hanya data untuk farmasi. Tidak terpenuhinya standar ini dapat dibuktikan dari waktu tunggu proses pelayanan rawat jalan dan farmasi yang masih melebihi waktu tunggu standar pada Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 129/MENKES/II/2008. Pada rawat jalan, waktu yang termasuk waktu tunggu merupakan waktu pasien harus menunggu dari mulai pasien datang untuk mendaftar hingga diterima atau dilayani oleh dokter sedangkan untuk farmasi, waktu yang termasuk waktu tunggu merupakan waktu pasien harus menunggu dari mulai resep dikirim ke farmasi hingga pasien menerima obat. Pada RS Mary Cileungsi Hijau terdapat beberapa aktivitas menunggu pada rawat jalan dan farmasinya yang akan masuk kedalam perhitungan waktu tunggu, yaitu menunggu di bagian pendaftaran, menunggu di bagian poliklinik seperti menunggu proses pemeriksaan awal dan menunggu dokter, dan menunggu di farmasi seperti menunggu nomor antre obat dan menunggu obat.

Menunggu merupakan aktivitas yang tidak bernilai tambah. Pada RS Mary Cileungsi Hijau, dapat dilihat bahwa masih terdapat banyak aktivitas tersebut. Aktivitas ini bahkan seringkali menghabiskan waktu yang sangat panjang contohnya saat menunggu dokter, pasien seringkali harus menunggu dokter yang terlambat selama 60 hingga 90 menit. Selain menunggu, aktivitas-aktivitas tidak bernilai tambah lainnya juga masih sering terjadi pada proses pelayanan di RS Mary Cileungsi Hijau contohnya seperti perawat berulang kali berjalan ke pendaftaran untuk mengambil barang, petugas memanggil pasien berulang kali, dan petugas menginput data yang sama berulang kali. Banyaknya aktivitas tidak

bernilai tambah ini dapat menyebabkan waktu tunggu pasien menjadi lama. Oleh karena itu untuk mengurangi waktu tunggu pasien pada rawat jalan RS Mary Cileungsi Hijau maka aktivitas-aktivitas ini harus diminimasi.

Aktivitas tidak bernilai tambah sering juga disebut sebagai pemborosan. Menurut Graban (2011) pemborosan merupakan sebuah masalah atau gangguan yang dapat menghambat proses pelayanan. Untuk mengurangi aktivitas tersebut maka digunakanlah metode *lean*. Menurut Gasperz (2007) *lean* merupakan suatu upaya terus menerus untuk menghilangkan pemborosan atau aktivitas tidak bernilai tambah dan meningkatkan nilai kepada pelanggan. Metode *lean* sangat cocok digunakan di rumah sakit karena rumah sakit perlu menggunakan sumber daya sesedikit mungkin namun tetap memberikan kualitas yang terbaik. *Lean* yang diterapkan di rumah sakit biasa disebut sebagai *lean hospital*. Menurut Graban (2011), *lean hospital* merupakan suatu aturan dan sistem manajemen yang mampu mengubah cara pandang rumah sakit agar lebih teratur dan terorganisir dengan memperbaiki kualitas pelayanan dengan cara meminimalkan kesalahan dan waktu tunggu. Penggunaan metode ini mampu mengatasi permasalahan waktu tunggu pada rumah sakit. Salah satu rumah sakit di Indonesia yang telah berhasil menerapkan metode ini adalah Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) Kemang Medical Care. Rumah Sakit ini mampu meningkatkan kepuasan pasien sebesar 11% dan mempersingkat waktu tunggu di poliklinik anak dari 78 menit menjadi 46 menit (Indah, 2016).

Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah dilakukan, rendahnya kepuasan pasien pada RS Mary Cileungsi Hijau dapat diatasi dengan memperbaiki pelayanan dengan cara memperbaiki keluhan-keluhan pasien khususnya terkait waktu tunggu. Lamanya waktu tunggu pada RS Mary Cileungsi Hijau ini disebabkan karena masih banyaknya aktivitas tidak bernilai tambah sehingga perbaikan akan dilakukan menggunakan metode *lean hospital*. Hal ini disebabkan karena metode ini mampu mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan nilai kepada pasien dengan cara meminimasi aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah. Berdasarkan hal tersebut, berikut merupakan rumusan masalah yang sudah dibuat.

1. Apa saja aktivitas tidak bernilai tambah yang ada pada proses pelayanan rawat jalan RS Mary Cileungsi Hijau?

2. Bagaimana usulan yang dapat diberikan untuk mengurangi aktivitas tidak bernilai tambah yang ada pada proses pelayanan rawat jalan RS Mary Cileungsi Hijau?

### **I.3 Batasan dan Asumsi Masalah Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ditetapkan sebuah batasan dan asumsi. Batasan diperlukan untuk membatasi cakupan masalah agar sesuai sasaran sedangkan asumsi merupakan keyakinan yang dimiliki peneliti selama penelitian. Berikut merupakan batasan dalam penelitian ini.

1. Pengambilan data hanya dilakukan pada pasien rawat jalan yang menggunakan BPJS.
2. Penelitian hanya dilakukan sampai tahap pemberian usulan.

### **I.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dibuat, maka dibuat beberapa tujuan yang berguna untuk menjawab rumusan masalah tersebut, yaitu:

1. Mengidentifikasi aktivitas tidak bernilai tambah yang ada pada proses pelayanan rawat jalan RS Mary Cileungsi Hijau.
2. Memberikan usulan perbaikan untuk dapat mengurangi aktivitas tidak bernilai tambah pada proses pelayanan rawat jalan RS Mary Cileungsi Hijau.

### **I.5 Manfaat Penelitian**

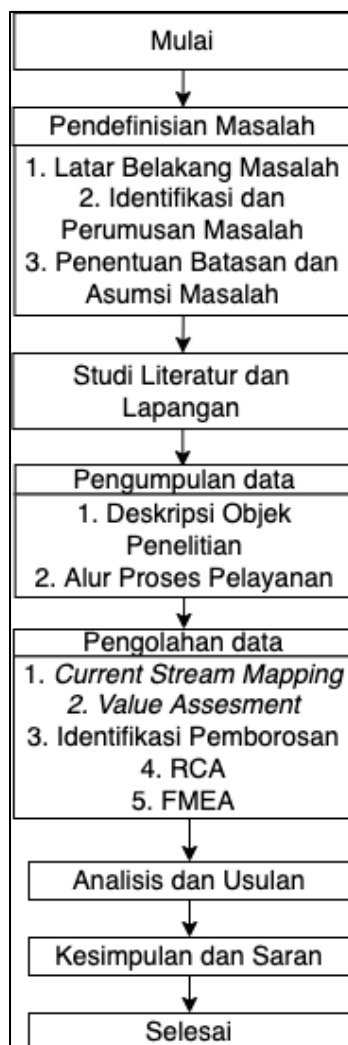
Manfaat dilakukannya penelitian ini untuk keilmuan dan rumah sakit adalah sebagai berikut:

1. Bagi keilmuan, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang implementasi *lean hospital* pada rumah sakit di Indonesia.
2. Bagi rumah sakit, diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi untuk meningkatkan keefektifan dan keefesienan proses pelayanan sehingga mampu bersaing dengan rumah sakit lainnya.

### **I.6 Metodologi Penelitian**

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai tahap-tahap yang akan dilalui pada penelitian ini. Tahap-tahap pada metodologi penelitian ini akan ditampilkan

dalam bentuk *flowchart* untuk memudahkan pembaca. Berikut merupakan metodologi penelitian dalam penelitian ini.



Gambar I.4 Metode Penelitian

Berdasarkan Gambar I.4 di atas terdapat 5 tahap yang akan dilakukan pada penelitian ini. Tahap-tahap tersebut akan dijelaskan lebih mendalam pada bagian ini. Berikut merupakan penjelasan dari setiap tahap penelitian.

#### 1. Pendefinisian Masalah

Pada bagian ini akan dilakukan pendefinisian masalah yang berisi trs penggambaran situasi masalah berupa latar belakang, identifikasi dan perumusan masalah, serta penentuan batasan dan asumsi penelitian. Latar belakang akan menjelaskan dasar penelitian mengenai perbaikan pelayanan di RS Mary Cileungsi Hijau harus dilakukan. Identifikasi masalah akan memaparkan masalah pada RS Mary Cileungsi Hijau sehingga permasalahan dapat diukur. Pada penelitian ini, identifikasi masalah dilakukan menggunakan observasi dan

wawancara. Setelah masalah teridentifikasi, maka dibuat rumusan masalah yang merupakan sebuah pertanyaan yang ingin dipecahkan dalam penelitian ini.

## 2. Studi Literatur dan Studi Lapangan

Pada bagian ini dilakukan studi literatur dan studi lapangan. Studi literatur dilakukan untuk mengetahui teori-teori yang berkaitan dengan penelitian ini. Studi literatur dilakukan untuk dapat mengetahui hasil dari penelitian-penelitian terdahulu sehingga dapat dijadikan masukan dalam penelitian. Referensi studi literatur penelitian ini didapatkan dari berbagai sumber, yaitu buku, jurnal, skripsi, internet, dan artikel. Setelah dilakukan studi literatur, maka dilakukan studi lapangan. Studi lapangan disini dilakukan peneliti untuk melihat keadaan RS Mary Cileungsi Hijau saat ini. Hal ini dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang terjadi untuk dijadikan bahan pengolahan data.

## 3. Pengumpulan Data

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan data. Data yang dikumpulkan berupa objek penelitian dan alur proses pelayanan RS Mary Cileungsi Hijau. Objek penelitian akan berisi deskripsi mengenai RS Mary Cileungsi Hijau sedangkan alur proses pelayanan akan berisi tahapan pelayanan pada rawat jalan rumah sakit.

## 4. Pengolahan Data

Pada tahap ini, dilakukan pengolahan terhadap data-data yang diambil untuk penelitian. Pengolahan data dilakukan dengan pembuatan *current stream mapping* untuk memetakan proses yang saat ini. Setelah itu melakukan pengidentifikasian nilai aktivitas menurut pasien menggunakan *value assessment* dan dilakukan pengidentifikasian aktivitas tidak bernilai tambah yang merupakan sebuah pemborosan menggunakan identifikasi pemborosan. Pemborosan tersebut lalu akan dianalisis menggunakan RCA untuk mengetahui penyebab-penyebab pemborosan dapat terjadi. Terakhir, digunakan metode FMEA untuk menentukan prioritas perbaikan setiap pemborosan.

## 5. Analisis dan Usulan Perbaikan

Pada tahap ini, akan dilakukan analisis terhadap penelitian yang sudah dilakukan. Analisis akan dilakukan untuk keadaan awal, pemborosan, dan FMEA. Setelah itu akan diberikan usulan perbaikan berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan.



6. Kesimpulan dan Saran

Pada bagian ini akan dibuat kesimpulan serta saran penelitian yang sudah dilakukan. Kesimpulan akan berisi jawaban untuk menjawab tujuan penelitian dan rumusan masalah. Saran akan berisi pendapat atau usulan-usulan peneliti yang ditujukan untuk penelitian selanjutnya.

**I.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan akan menjelaskan sistematika dari laporan yang akan dibuat. Penelitian akan memiliki lima bab, yaitu pendahuluan, tinjauan pustaka, pengumpulan dan pengolahan data, analisis dan usulan, serta kesimpulan dan saran. Berikut merupakan penjelasan tiap bab yang akan dijadikan acuan dalam menyusun laporan.

**BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini akan berisi latar belakang permasalahan, identifikasi dan perumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini akan berisi teori-teori yang akan digunakan dalam melakukan penelitian ini. Teori yang digunakan berasal dari referensi-referensi yang didapatkan dari buku, jurnal, skripsi, internet, dan artikel. Teori yang digunakan merupakan teori yang dapat membantu proses penelitian serta dalam menyelesaikan masalah-masalah yang ditemukan.

**BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Bab ini berisi hasil pengumpulan dan pengolahan data untuk memperbaiki proses pelayanan. Pengumpulan data akan berisi data-data yang sudah dikumpulkan, yaitu deskripsi objek penelitian dan alur proses pelayanan. Sedangkan pengolahan data akan menjelaskan tahapan mengolah data, yaitu *current value stream mapping*, *value assessment*, identifikasi pemborosan, *root cause analysis*, dan FMEA.

#### **BAB IV ANALISIS DAN USULAN**

Bab ini berisi analisis keadaan awal, analisis *failure mode effect analysis*, dan usulan perbaikan proses pelayanan. Usulan akan diberikan sesuai dengan bagian-bagian pada proses pelayanan.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan hasil penelitian yang akan menjawab tujuan dan rumusan masalah penelitian serta saran untuk penelitian selanjutnya.