

# **PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DENGAN METODE PENDEKATAN *LEAN SERVICE* DI PERUSAHAAN JASA TRANSPORTASI (STUDI KASUS : PT. KAI DAOP 8 SURABAYA)**

Mochammad Kalam Mollah<sup>1</sup>, Misbahul Munir<sup>2</sup>, Anis Wulan Sari<sup>3</sup>,  
Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya<sup>1,2</sup>  
Email: [kalam@itatas.ac.id](mailto:kalam@itatas.ac.id), [munir@itats.ac.id](mailto:munir@itats.ac.id), [anis26wulansari@gmail.com](mailto:anis26wulansari@gmail.com)

## **ABSTRACT**

*Customers want services that can bring their own satisfaction so customers can return to use the service. Basically customer satisfaction lies in the quality of service. Lean service is used for approaches that make a service system optimal and effective. Problems in the service process that occur at the train ticket booking counter. In the process of booking train tickets there is still a waste of time which causes waiting time for the old queue. The concept of work to reduce waste time is the lean service method. The tools used to solve problems using value stream mapping. In this study, the value stream mapping current state waiting time is 2035 seconds while the future state value stream mapping process is 1901 seconds. There is a time reduction of 5.04%.*

**Keywords:** *lean service, value stream mapping*

## **ABSTRAK**

Pelanggan menginginkan pelayanan yang dapat memunculkan kepuasan tersendiri agar pelanggan dapat kembali menggunakan jasa tersebut. Pada dasarnya kepuasan pelanggan terletak pada kualitas layanan jasa. *Lean service* digunakan untuk pendekatan yang membuat suatu sistem *service* menjadi optimal dan efektif. Permasalahan pada proses pelayanan yang terjadi pada loket pemesanan tiket kereta api. Pada proses pemesanan tiket kereta api masih terdapat pemborosan waktu yang menimbulkan waktu tunggu antrian lama. Konsep pengerjaan untuk mengurangi pemborosan waktu tunggu yaitu dengan metode *lean service*. Alat-alat yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan *value stream mapping*. Pada penelitian ini didapatkan waktu tunggu *value stream mapping current state* sebesar 2035 detik sedangkan pada waktu proses *value stream mapping future state* sebesar 1901 detik. Terdapat pengurangan waktu sebesar 5.04%.

**Kata Kunci :** *lean service, value stream mapping*

## **PENDAHULUAN**

Kereta api adalah salah satu jasa transportasi umum pilihan masyarakat. PT KAI atau PT Kereta Api Indonesia adalah jasa transportasi darat yang dibawah naungan BUMN atau Badan Usaha Milik Negara. PT KAI sendiri adalah layanan masyarakat yang dapat memuaskan pelanggan serta memberikan pelayanan yang maksimal kepada masyarakat. Antrian tiket yang panjang dapat menyebabkan pemborosan waktu, sehingga banyak konsumen yang merasa tidak puas terhadap pelayanan pada Stasiun Surabaya Gubeng. Dengan permasalahan tersebut dapat dilakukan peningkatan kualitas pada sistem pelayanan Stasiun Surabaya Gubeng untuk meningkatkan kepuasan terhadap pelanggan dengan menggunakan metode *lean service*. *Lean service* juga dapat diartikan sebagai metode yang dapat meningkatkan kualitas pelayanan dengan cara menerapkan

pelayanan yang harus sesuai dengan peningkatan respon pelayanan untuk kebutuhan pelayanan serta dengan meningkatkan kecepatan pelayanan dengan lebih memfokuskan pada bagian-bagian pelayanan yang memang dianggap itu penting (Assegaff, 2009). Mendefinisikan *lean* sebagai suatu filosofi bisnis yang berlandaskan pada minimasi penggunaan sumber-sumber daya termasuk waktu dalam berbagai aktivitas perusahaan. *Lean* lebih mengutamakan pada eliminasi identifikasi aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non-added value activities*) dalam proses desain, operasi (untuk bidang jasa) produksi (untuk bidang manufaktur), dan serta *supply chain management* yang bersangkutan dengan pelanggan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Pengertian *lean service*

*Lean service* pada definisi lain adalah sekumpulan metode dan peralatan yang dirancang untuk mengurangi biaya, memperbaiki *performance* mengurangi waktu tunggu, serta mengeliminasi *waste* agar kualitas jasa yang dihasilkan bisa maksimal (Muhammad Arifian Isnain, 2013). *Lean* juga sudah diaplikasikan pada perusahaan-perusahaan jasa untuk mengeliminasi *waste* dan untuk meningkatkan pelayanan terhadap konsumen sesuai dengan penelitian (Assegaff, 2009). Dimana *lean service* digunakan untuk pendekatan *service* internal yang bisa dipastikan informasi-informasi yang ada dapat tersampaikan pada konsumen secara langsung dan cepat dan konsumen mendapatkan pelayanan yang efektif dan maksimal (Arindiaty dan Bernik, 2017). Konsep *lean*, pada prosedur standarisasi dan *continuous improvement* adalah menjadi hal dasar dalam kelangsungan proses jasa itu sendiri untuk meningkatkan kinerja pada suatu perusahaan. Pada penelitian di bidang jasa, perusahaan menerapkan konsep *lean* yang mencakup bidang kesehatan (Abdul, 2015), bidang manajemen informasi (Panjaitan, 2016), dan call service centre (Muhammad Arifian Isnain, 2013). Ada 5 prinsip dasar pada *lean service* adalah sebagai berikut (Panuti, Anggraeni dan Bahauddin, 2013):

1. Mencari dan mengejar keunggulan untuk mencapai kesempurnaan (*Zero Waste*) melalui peningkatan secara terus-menerus.
2. Agar nilai tambah mengalir tanpa hambatan, maka dapat dilakukan dengan cara mengeliminasi semua *waste* yang terdapat pada aliran proses jasa (*Moment of Truth*).
3. Agar produk dapat memikat hati para pelanggan mampu dilakukan spesifikasi produk jasa secara tepat untuk mendapatkan nilai yang maksimal.
4. Mengidentifikasi transformasi (*Value Stream*) pada setiap proses jasa.
5. Untuk menghindari pemborosan dan penundaan yang berlebih, maka menetapkan dan menerapkan sistem anti kesalahan pada setiap proses jasa.

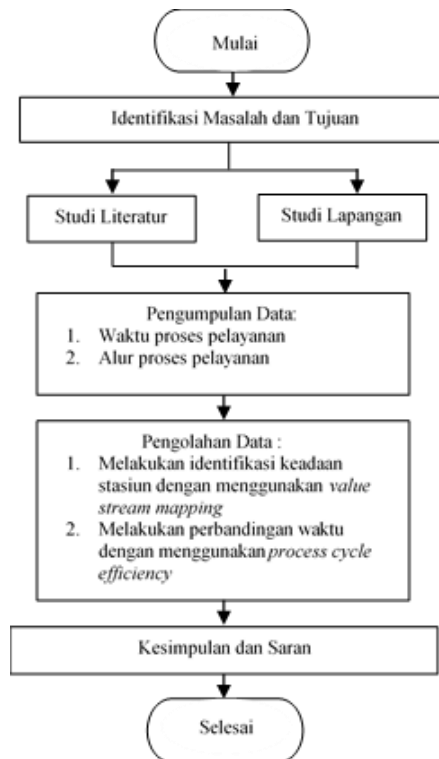
### *Value stream mapping*

*Value stream mapping* adalah metode yang digunakan untuk memetakan jalur produksi dari produk didalamnya yang berupa material dan informasi dari masing-masing stasiun kerja yang terdapat pada proses produksi suatu jasa (Fitriana, 2014). Kelebihan dan kekurangan yang dimiliki *value stream mapping* adalah dalam pembuatan *value stream mapping* tidak perlu menggunakan *software* khusus untuk proses pengerjaannya, mudah dipahami sehingga dapat membantu proses pengerjaan produksi yang sedang berjalan dan dapat memberikan gambaran aliran pada setiap stasiun kerja, cepat dan mudah dalam proses pembuatannya (Alpasa dan Fitria, 2014). *Value stream mapping* (VSM) dapat dibagi menjadi beberapa tahap, sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi kelompok dari produk/jasa.
2. Membuat *value stream* dari keadaan saat ini untuk menentukan *problem* yang dihadapi dari sudut pandang organisasi dan pelanggan.
3. Menentukan pemetaan yang ideal untuk masa depan.
4. Mengidentifikasi aksi perbaikan yang dibutuhkan untuk menutup celah antara keadaan saat ini dengan keadaan yang ideal untuk masa depan.
5. Melakukan aksi perbaikan.
6. Membuat suatu pemetaan baru untuk memeriksa apakah masalah pada point 2 sudah dihilangkan.

## METODE PENELITIAN

Pada bab ini adalah uraian langkah-langkah dari penelitian sebagai kerangka pemikiran untuk memecahkan masalah agar penelitian yang dilakukan berjalan secara sistematis dan terstruktur. Berikut adalah gambar *flowchart* dari penelitian :



Gambar 1. *Flow Chart*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

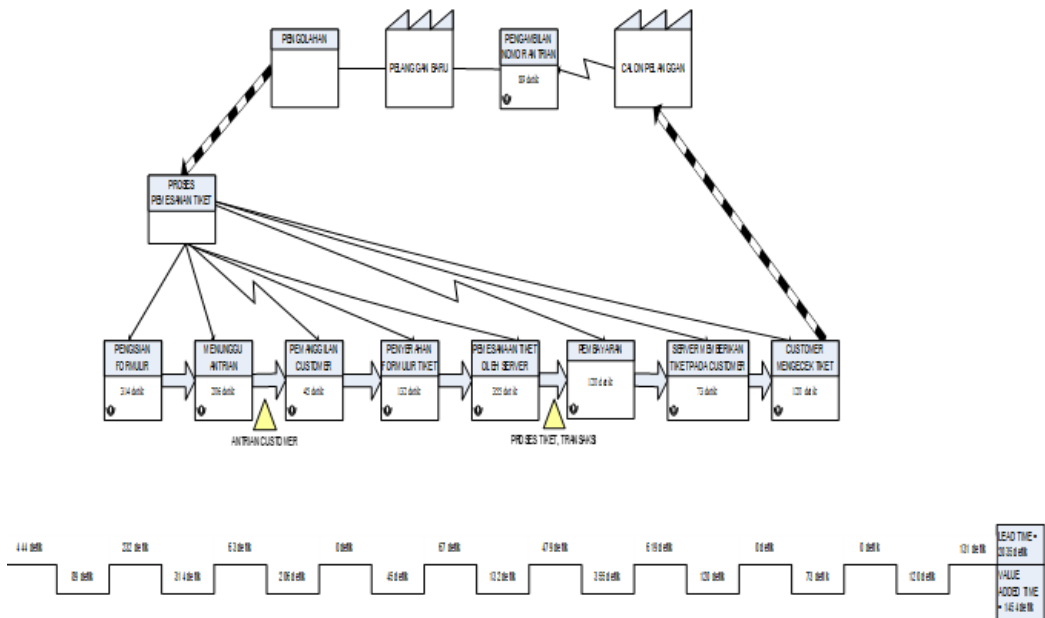
Identifikasi proses yang akan tergambar pada proses antrian tiket. Untuk memberikan gambaran aktual tentang proses pelayanan dan dengan cara mengidentifikasi pemborosan apa saja yang terjadi maka akan dilakukan proses pemetaan. Waktu pada proses pelayanan tiket

dalam *value stream mapping*. Berikut adalah rata-rata data dari hasil pengukuran untuk proses antrian tiketing *value stream mapping* dapat dilihat pada gambar dan tabel berikut :

Tabel 1. Pengukuran waktu proses antrian tiket

No.	Rekapitulasi	
	Proses	Waktu (detik)
1.	Pengambilan nomer antrian	89
2.	Pengisian formulir pemesanan	314
3.	<i>Customer</i> menunggu antrian	206
4.	Pemanngilan antrian <i>customer</i>	45
5.	Penyerahan formulir	132
6.	Proses pemesanan tiket oleh <i>server</i>	355
7.	Pembayaran	120
8.	<i>Server</i> memberikan tiket pada <i>customer</i>	73
9.	<i>Customer</i> mengecek tiket	120
Total		1454

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui mendapatkan 9 proses pemesanan tiketing di Stasiun Surabaya Gubeng. Berikut adalah gambaran dari *value stream mapping* antrian pemesanan tiket di Stasiun Surabaya Gubeng :

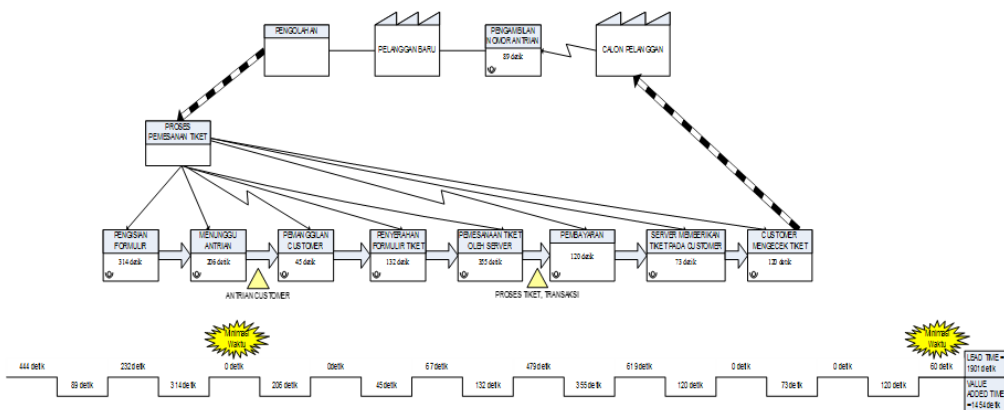


Gambar 2. *Current Value Stream Mapping*

Berdasarkan gambar 2. *value stream mapping* dapat dilihat bahwa *lead time* yang diperoleh sebesar 2035 detik dengan total *value added time* seluruh proses pelayanan sebesar 1454 detik. Selanjutnya dapat dihitung *process cycle efficiency*. Dalam perhitungan *proses cycle efficiency* dapat melihat koefisien pelayanan dalam mengurangi waktu tunggu dalam suatu perusahaan. Berikut adalah perhitungannya :

$$\text{Process Cycle Efficiency} = \frac{\text{Value Added Time}}{\text{Total Lead Time}} \times 100\% = \frac{1454}{2035} \times 100\% = 71.44\%$$

Dalam perhitungan diatas dapat diketahui efisiensi siklus pada proses pelayanan sebesar 71.44% sehingga pada proses pelayanan tersebut masih dapat pemborosan yang terjadi. Dari hasil perbaikan maka dilakukan minimasi waktu proses yang tidak memiliki nilai tambah bagi perusahaan. Berikut adalah perbaikan dari *value stream mapping* setelah dilakukan perbaikan :



Gambar 3. Future Value Stream Mapping

Dapat dilihat pada gambar diatas terlihat bahwa waktu *value added* sebesar 1454 detik dengan total lead time yang didapatkan sebesar 1901 detik. Selanjutnya dihitung dengan menggunakan *process cycle efficiency* yang digunakan untuk melihat koefisien proses pelayanan pemesanan tiket kereta api dalam melayani *customer*. Berikut adalah perhitungannya :

$$\text{Process cycle efficiency} = \frac{\text{value added time}}{\text{total lead time}} \times 100\% = \frac{1454}{1901} \times 100\% = 76.48\%$$

Dari hasil perhitungan *cycle efficiency* maka didapatkan hasil 76.48%. dengan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa efisiensi dalam proses pelayanan pemesanan tiket mengalami peningkatan dan dapat meminimumkan *waste* yang telah terjadi pada proses pelayanan pemesanan tiket.

## KESIMPULAN

Cara mengidentifikasi kualitas pelayanan pada stasiun kereta api yang ditujukan pada loket pemesanan tiket kereta api dilakukan dengan identifikasi *value stream mapping* sebelum dilakukan perbaikan di dapatkan adalah terdapat 9 proses pelayanan pemesanan tiket kereta api, *value added time* didapatkan hasil 1454 detik, total *lead time* didapatkan hasil 2035 detik dan pada *process cycle efficiency* 71.44%. Pada proses pelayanan pemesanan tiket kereta api ada 6 *waste* yang menyebabkan waktu tunggu lama. Setelah dilakukan perbaikan didapatkan hasil total *lead time* yaitu 1901 detik, *value added time* didapatkan hasil 1454 detik dan *process cycle efficiency* 76.48%. Dan setelah dilakukan perbaikan didapatkan nilai selisih yaitu 5.04%.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing serta Bapak Derwanta selaku pembimbing tempat penelitian di Stasiun Surabaya Gubeng yang sudah memberikan pengetahuan serta meluangkan waktunya untuk membantu menyelesaikan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdul, F. W. (2015) 'Usulan Penerapan Metodologi Dmaic Dan Service Blueprint Untuk Perbaikan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pt Mutu', *Jurnal OE*, VII(3), pp. 326–341.
- [2] Alpasa, F. and Fitria, L. (2014) 'Penerapan konsep lean service dan dmaic untuk mengurangi waktu tunggu pelayanan', *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 2(3), pp. 108–117.
- [3] Arindiaty, A. and Bernik, M. (2017) 'Analisis Kualitas Jasa Dalam Meningkatkan Kepuasan Konsumen Di Baker Street Cafe Bandung', *jurnal Bisnis Terapan*, 1(1), pp. 43–52.
- [4] Assegaff, M. (2009) 'Analisis kualitas pelayanan dan pengaruhnya terhadap kepuasan pelanggan', *jurnal EKOBIS*, 10(2), pp. 334–343.
- [5] Fitriana, D. N. (2014) 'Inovasi Pelayanan Publik BUMN ( Studi Deskriptif tentang Inovasi Boarding Pass System dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kereta Api PT KAI di Stasiun Gubeng Surabaya )', *Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik*, 2(1), pp. 1–10.
- [6] Muhammad Arifian Isnan (2013) 'Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Online Reservation Ticket ( Studi Kasus pada PT Kereta Api Indonesia Daop 4 Semarang )', in *Skripsi*, pp. 1–46.
- [7] Panjaitan, J. E. (2016) 'Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Jne Cabang Bandung', *Jurnal DeReMa Jurnal Manajemen*, 11(2), pp. 265–289.