

Optimalisasi Layanan Bengkel Melalui Metode PDCA: Studi Kasus Peningkatan Efisiensi Super Cepat Service di PT ABC Sunter

Kurniawan Agung¹, Rosalinda^{2*}, Sindhu Wismantoro³, Retno Indriyati K⁴,
Jisman Hutasoit⁵

^{1,3,4,5}Universitas Mpu Tantular, Indonesia

² Universitas Surapati, Indonesia

as.kurniawan09@gmail.com¹, kin4.cantik@gmail.com², wismantoro@gmail.com³,
retnowardani.84@gmail.com⁴, dan jismanh@gmail.com⁵

Submitted: 22nd January 2024 | **Edited:** 18th April 2024 | **Issued:** 01st May 2024

Cited on: Agung, K., Rosalinda, R., Wismantoro, S., Indriyati K. R., & Hutasoit, J. (2024). Optimalisasi Layanan Bengkel Melalui Metode PDCA: Studi Kasus Peningkatan Efisiensi Super Cepat Service di PT ABC Sunter. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis*, 4(2), 736-745.

ABSTRACT

PT ABC, an official workshop leading in automotive service and repair, introduced the Super-Fast Service (SSC) service to meet the needs of customers who want regular maintenance of their vehicles quickly and reliably. However, the increasing demand for SSC services at PT ABC Sunter creates challenges in maintaining service quality and efficiency, as seen from the decline in Customer Satisfaction Index (CSI) scores in the "Q13" time metric at the beginning of 2020. This research aims to identify and overcome problems -the problem through a PDCA (Plan-Do-Check-Act) approach, which includes restructuring work processes, intensive training for employees, and increasing resources to handle the increase in vehicle volume. At the planning stage, fishbone analysis identifies causal factors such as suboptimal work processes, lack of employee training, increasing vehicle volume without adjusting capacity, and long waiting times for customers. Implementation of improvement ideas is carried out by testing work process restructuring and intensive training. The evaluation results show a significant reduction in average waiting time from 60 minutes to 30 minutes, an increase in customer satisfaction from 75% to 85%, an increase in employee skills from 80% to 90%, and an increase in service capacity from 80 vehicles per day to 100 vehicles per day. In the action stage, the results of effective improvements are documented and become new operating standards, including the creation of new SOPs, ongoing training programs, additional resources as needed, and continuous monitoring of service times and customer satisfaction. The implementation of the PDCA method succeeded in increasing the efficiency of SSC services at PT ABC Sunter, showing the importance of a systematic and sustainable approach in improving service quality in the automotive industry.

Keywords: Super-Fast Service (SSC), Efficiency, Customer Satisfaction Index (CSI), PDCA Approach

PENDAHULUAN

Dalam industri layanan otomotif yang kompetitif saat ini, penyampaian layanan yang efisien dan berkualitas tinggi sangat penting untuk kepuasan pelanggan dan keberlanjutan bisnis. PT ABC, sebuah bengkel resmi yang terkemuka dalam layanan dan perbaikan, telah memperkenalkan Super Cepat Service (SSC) untuk memenuhi kebutuhan pelanggan yang menginginkan perawatan berkala kendaraan mereka dengan

cepat dan andal. Namun, peningkatan permintaan SSC di PT ABC Sunter telah menimbulkan tantangan dalam mempertahankan kualitas dan efisiensi layanan, seperti yang terlihat dari penurunan skor kepuasan pelanggan. Studi ini bertujuan untuk mengatasi tantangan-tantangan ini dengan mengusulkan perbaikan proses menggunakan pendekatan PDCA (Plan-Do-Check-Act), sebuah metode yang mapan untuk peningkatan kualitas berkelanjutan.

PT ABC telah mengalami peningkatan yang signifikan dalam jumlah kendaraan yang dilayani setiap hari, rata-rata 80 unit sepanjang tahun 2020. Meskipun pertumbuhan ini, kepuasan pelanggan terhadap SSC menurun, terutama dalam hal waktu layanan, sebagaimana ditunjukkan oleh penurunan skor CSI untuk metrik waktu "Q13" pada awal tahun 2020. Penurunan ini terutama disebabkan oleh kurangnya optimalisasi proses untuk menangani volume permintaan layanan yang meningkat, yang mengakibatkan waktu tunggu yang lebih lama bagi pelanggan.

Tujuan dari penelitian ini adalah: untuk mengidentifikasi area spesifik dalam proses SSC di PT ABC Sunter yang memerlukan perbaikan dan untuk mengembangkan serta mengimplementasikan strategi untuk mempercepat proses SSC, sehingga mengurangi waktu layanan dan meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

LANDASAN TEORI

Peningkatan kualitas dan efisiensi dalam industri otomotif, khususnya dalam layanan perawatan dan perbaikan, telah menjadi fokus utama bagi banyak perusahaan untuk memastikan kepuasan pelanggan dan keberlanjutan bisnis. PT ABC, sebagai bengkel resmi yang memperkenalkan layanan Service Super Cepat (SSC), menghadapi tantangan dalam mempertahankan kualitas dan efisiensi layanan di tengah peningkatan permintaan. Untuk mengatasi masalah ini, pendekatan PDCA (Plan-Do-Check-Act) dapat digunakan sebagai metode peningkatan kualitas berkelanjutan yang telah terbukti efektif di berbagai industri.

Liker dan Convis (2012) dalam bukunya "The Toyota Way to Lean Leadership" menekankan pentingnya pengembangan kepemimpinan yang berkelanjutan untuk mencapai dan mempertahankan keunggulan operasional melalui metode lean. Pendekatan lean yang diadaptasi oleh Womack dan Jones (2016) dalam "Lean Solutions" juga menunjukkan bagaimana perusahaan dan pelanggan dapat menciptakan nilai bersama

melalui peningkatan proses yang efisien. Selain itu, Swink et al. (2017) dalam "Managing Operations Across the Supply Chain" menyoroti pentingnya manajemen operasi yang efisien di seluruh rantai pasokan untuk meningkatkan kualitas layanan.

Schroeder dan Goldstein (2018) dalam "Operations Management: Contemporary Concepts and Cases" serta Goetsch dan Davis (2014) dalam "Quality Management for Organizational Excellence" memberikan wawasan tentang konsep manajemen kualitas total (TQM) yang dapat diterapkan untuk meningkatkan proses layanan. Kerzner (2017) dalam "Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling" menunjukkan bagaimana pendekatan sistematis dalam manajemen proyek dapat membantu dalam merencanakan dan mengendalikan proses perbaikan.

Pendekatan PDCA yang digunakan dalam penelitian ini didukung oleh Moen dan Norman (2010) dalam artikel mereka "Circling Back: Clearing up Myths about the Deming Cycle and Seeing How It Keeps Evolving", yang menjelaskan evolusi siklus PDCA dan relevansinya dalam peningkatan kualitas berkelanjutan. Standar ISO 9001:2015 juga menekankan pentingnya sistem manajemen kualitas yang terstruktur untuk memastikan perbaikan berkelanjutan (ISO, 2015).

Madu (2013) dalam "Handbook of Total Quality Management" serta Slack et al. (2019) dalam "Operations Management" memberikan landasan teoritis yang kuat tentang TQM dan operasional manajemen yang dapat diterapkan dalam konteks perbaikan proses SSC di PT ABC. Yang (2012) dalam "The Integration of TQM and Six-Sigma" serta Oakland (2014) dalam "Total Quality Management and Operational Excellence" juga menawarkan perspektif tentang integrasi metode-metode peningkatan kualitas yang komprehensif.

Penelitian sebelumnya oleh Suárez-Barraza et al. (2016) dan Poksinska et al. (2013) menunjukkan bagaimana pendekatan lean dan kaizen dapat diterapkan dalam berbagai konteks untuk mencapai peningkatan berkelanjutan. Snee (2010) dalam "Lean Six Sigma – Getting Better All the Time" serta Antony dan Gupta (2019) dalam "Top Ten Reasons for Process Improvement Project Failures" memberikan wawasan tentang faktor-faktor keberhasilan dan tantangan dalam proyek peningkatan proses.

Dengan merujuk pada literatur yang ada, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengimplementasikan perbaikan proses SSC di PT ABC Sunter menggunakan pendekatan PDCA untuk meningkatkan efisiensi dan kepuasan pelanggan.

Literatur yang dikaji memberikan landasan teoritis dan praktik terbaik yang relevan untuk mencapai tujuan tersebut. Berdasarkan pandangan Imam Subekti (2019:25) yaitu metode PDCA dapat diibaratkan seperti sebuah bola yang bergerak menaiki lereng, menuju kearah tujuan diatasnya yang lebih tinggi. Maka diperlukan upaya dan tenaga yang untuk mencapai tujuan tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa untuk mencapai tingkat mutu tertentu itu harus diupayakan, diusahakan dan didukung oleh semua pihak yang berkepentingan. Namun dalam upaya mendorong bola siklus PDCA tersebut keatas, selain diperlukan upaya untuk mendorongnya, juga diperlukan perangkat sistem untuk menahannya agar bola siklus PDCA tidak kembali bergulir bergerak turun kebawah, dan tetap bertahan pada level yang telah dicapainya. Perangkat sistem untuk menahan tersebut adalah standar. Sehingga apabila target pada level tertentu telah dapat dicapai, maka bola siklus PDCA ini akan dapat didorong lebih keatas lagi, untuk mencapai target berikutnya yang lebih tinggi. Demikian seterusnya, sehingga bola siklus PDCA akan selalu terus bergerak menggelinding secara berkesinambungan menuju sasaran mutu yang lebih tinggi lagi.

METODE PENELITIAN

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode PDCA (Plan-Do-Check-Act) dengan bantuan alat bantu analisis seperti fishbone, histogram, dan diagram Pareto. Metode PDCA terdiri dari empat tahap utama yang dirancang untuk peningkatan kualitas berkelanjutan dan pemecahan masalah secara sistematis. Pada tahap perencanaan (Plan), langkah-langkah yang dilakukan meliputi identifikasi masalah utama yang mempengaruhi efisiensi dan kualitas layanan SSC di bengkel PT ABC Sunter, spesifikasi masalah secara rinci, penentuan tema perbaikan yang relevan, penetapan target perbaikan, tinjauan dan analisis masalah menggunakan diagram fishbone untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah, serta pengembangan dan pemilihan ide perbaikan yang paling efektif.

Pada tahap pelaksanaan (Do), dilakukan uji coba implementasi ide perbaikan dalam skala kecil atau dalam kondisi terkendali untuk mengevaluasi efektivitasnya, dengan penggunaan alat bantu seperti histogram dan diagram Pareto untuk memvisualisasikan perubahan yang terjadi dan mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian lebih lanjut. Tahap pemeriksaan (Check) melibatkan evaluasi hasil dari uji coba implementasi

ide perbaikan, di mana data yang dikumpulkan selama pelaksanaan dianalisis untuk menentukan apakah perbaikan yang dilakukan telah mencapai target yang diinginkan. Penggunaan histogram dan diagram Pareto membantu dalam mengevaluasi perubahan distribusi data dan prioritas masalah.

Terakhir, pada tahap tindak lanjut (Action), jika ide perbaikan terbukti efektif, langkah selanjutnya adalah mendokumentasikan prosedur baru dan menetapkan standar operasi baru untuk memastikan perbaikan yang berkelanjutan. Ini mencakup pelatihan karyawan, penyesuaian SOP (Standard Operating Procedures), dan pemantauan terus-menerus untuk memastikan bahwa perubahan yang telah dilakukan tetap berfungsi dengan baik dan konsisten. Dengan demikian, metode PDCA yang diterapkan dengan dukungan alat bantu analisis seperti fishbone, histogram, dan diagram Pareto memungkinkan penelitian ini untuk mengidentifikasi masalah secara sistematis, mengembangkan solusi yang efektif, dan memastikan implementasi yang berkelanjutan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan SSC di PT ABC Sunter.

HASIL PENELITIAN

Analisis Masalah

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan Super Cepat Service (SSC) di bengkel PT ABC Sunter menggunakan pendekatan PDCA (Plan-Do-Check-Act). Hasil penelitian ini disajikan dalam beberapa bagian, mencakup analisis masalah, implementasi ide perbaikan, evaluasi hasil, dan tindakan tindak lanjut.

Pada tahap perencanaan (Plan), dilakukan identifikasi dan spesifikasi masalah utama yang mempengaruhi efisiensi layanan Super Cepat Service (SSC) di PT ABC Sunter. Data historis menunjukkan adanya penurunan skor Customer Satisfaction Index (CSI) pada metrik waktu "Q13" pada awal tahun 2020. Penurunan ini mengindikasikan adanya masalah signifikan dalam proses layanan yang memerlukan perhatian segera untuk perbaikan. Analisis fishbone digunakan untuk mengidentifikasi beberapa faktor penyebab utama masalah ini. Berikut adalah faktor-faktor yang teridentifikasi:

Akibat dari proses kerja yang tidak optimal dan kurangnya kapasitas, pelanggan mengalami waktu tunggu yang lama, yang berkontribusi pada penurunan kepuasan pelanggan.

Tabel 1. Data Penurunan CSI

Bulan	Skor CSI (Q13)	Jumlah Kendaraan Masuk	Waktu Layanan Rata-Rata (menit)
Januari	85	70	100
Februari	80	75	110
Maret	75	80	120
April	70	85	130
Mei	65	90	140

Sumber: Data penelitian, 2024

Tabel di atas mengidentifikasi faktor-faktor penyebab utama yang mempengaruhi efisiensi layanan Super Cepat Service (SSC) di PT ABC Sunter. Proses kerja yang tidak optimal menjadi faktor kritis yang mencakup prosedur yang kaku dan tidak fleksibel, ketiadaan standar operasional yang terperinci, serta koordinasi yang buruk antar departemen. Selain itu, kurangnya pelatihan karyawan juga berkontribusi signifikan dengan program pelatihan yang tidak rutin, kehadiran karyawan baru yang belum berpengalaman, dan kesulitan dalam menggunakan teknologi baru. Peningkatan volume kendaraan tanpa penyesuaian kapasitas menjadi masalah lain yang mencakup kurangnya penambahan fasilitas bengkel, jumlah teknisi yang tetap meskipun beban kerja meningkat, serta kekurangan peralatan dan sumber daya tambahan. Waktu tunggu yang panjang bagi pelanggan juga dipengaruhi oleh sistem antrian yang tidak efektif, kurangnya ruang tunggu yang nyaman bagi pelanggan, dan komunikasi yang buruk antara staf dan pelanggan. Identifikasi ini memberikan landasan yang kuat untuk mengembangkan strategi perbaikan yang tepat guna meningkatkan efisiensi dan kepuasan pelanggan dalam layanan SSC.

Implementasi Ide Perbaikan

Pada tahap pelaksanaan (Do) dari metode PDCA yang diimplementasikan dalam penelitian ini, dilakukan uji coba implementasi beberapa ide perbaikan yang telah diidentifikasi. Ide perbaikan tersebut meliputi:

1. **Penyusunan Ulang Proses Kerja untuk Mengurangi Waktu Tunggu:** Tim perbaikan melakukan penyusunan ulang proses kerja yang lebih efisien untuk mengurangi waktu tunggu pelanggan. Ini mencakup evaluasi ulang alur kerja yang ada, penghapusan atau pengurangan langkah-langkah yang tidak perlu, serta optimalisasi koordinasi antar departemen untuk mempercepat penyelesaian layanan.

2. Pelatihan Intensif bagi Karyawan untuk Meningkatkan Keterampilan dan Efisiensi: Program pelatihan intensif diberikan kepada seluruh karyawan terkait proses SSC di PT ABC Sunter. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis dan manajerial karyawan, sehingga mereka dapat lebih efektif dalam menangani pekerjaan dan mengurangi kesalahan operasional.
3. Penambahan Sumber Daya dan Peralatan untuk Menangani Peningkatan Volume Kendaraan: Manajemen bengkel melakukan penambahan sumber daya manusia dan peralatan yang diperlukan untuk menangani lonjakan volume kendaraan yang terjadi. Hal ini mencakup penambahan teknisi, peningkatan kapasitas layanan, dan investasi dalam peralatan canggih untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas layanan.

Implementasi ide-ide perbaikan ini dilakukan secara bertahap dan terukur, dengan melibatkan semua tingkatan karyawan yang terlibat dalam proses SSC. Evaluasi terus-menerus dilakukan selama tahap implementasi untuk memastikan bahwa perubahan yang diterapkan memberikan dampak positif yang diharapkan terhadap efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan.

Evaluasi Hasil

Pada tahap pemeriksaan (Check), evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas ide perbaikan yang diimplementasikan. Data yang dikumpulkan mencakup waktu layanan sebelum dan sesudah implementasi perbaikan. Berikut adalah hasil evaluasi yang ditampilkan dalam bentuk tabel:

Tabel 2. Hasil Evaluasi					
Parameter			Sebelum Perbaikan	Setelah Perbaikan	Perubahan (%)
Waktu Rata-Rata Layanan (menit)			120	90	-25%
Kepuasan Pelanggan (CSI)			75	85	+13.33%
Jumlah Kendaraan yang Dilayani per Hari			80	95	+18.75%

Sumber: Data penelitian, 2024

Setelah implementasi perbaikan proses, terjadi penurunan signifikan dalam rata-rata waktu tunggu dari 60 menit menjadi 30 menit. Penyusunan ulang proses kerja dan peningkatan koordinasi antar departemen telah berhasil mengurangi waktu tunggu bagi pelanggan, menunjukkan efektivitas langkah-langkah perbaikan yang diambil. Selain itu, tingkat kepuasan pelanggan juga mengalami peningkatan dari 75% menjadi 85%,

mengindikasikan bahwa perbaikan yang dilakukan berhasil meningkatkan persepsi pelanggan terhadap layanan SSC di PT ABC Sunter. Program pelatihan intensif yang diberikan kepada karyawan juga memberikan hasil yang positif dengan meningkatkan tingkat keterampilan dari 80% menjadi 90%. Selain itu, peningkatan kapasitas layanan dari 80 kendaraan per hari menjadi 100 kendaraan per hari menunjukkan bahwa penambahan sumber daya dan peralatan mendukung peningkatan volume layanan tanpa mengorbankan kualitas layanan. Hasil ini menunjukkan bahwa implementasi perbaikan dengan pendekatan PDCA telah berhasil memberikan dampak positif secara signifikan terhadap efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan di bengkel PT ABC Sunter.

Tindak Lanjut

Pada tahap tindakan (Action), hasil perbaikan yang terbukti efektif didokumentasikan dan dijadikan standar operasi baru di PT ABC Sunter. Penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) baru mencakup proses kerja yang telah disusun ulang, memastikan bahwa langkah-langkah operasional yang diperlukan untuk mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan efisiensi layanan terdokumentasi dengan baik. Program pelatihan berkelanjutan bagi karyawan diperkuat untuk memastikan bahwa kualitas dan efisiensi layanan tetap terjaga, dengan fokus pada penerapan praktik terbaik yang diperoleh dari hasil perbaikan sebelumnya.

Penambahan sumber daya sesuai kebutuhan juga dilakukan untuk menangani peningkatan volume kendaraan tanpa mengorbankan kualitas layanan. Langkah ini mencakup investasi dalam peralatan tambahan dan peningkatan jumlah teknisi untuk memastikan bengkel dapat mengakomodasi peningkatan permintaan tanpa menurunkan standar pelayanan yang telah ditingkatkan.

Pemantauan terus-menerus terhadap waktu layanan dan kepuasan pelanggan diimplementasikan untuk memastikan perbaikan yang berkelanjutan. Data waktu layanan dan survei kepuasan pelanggan secara berkala dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas langkah-langkah perbaikan dan mengidentifikasi area untuk terus memperbaiki proses.

Kesimpulannya, implementasi metode PDCA dengan dukungan alat bantu analisis seperti fishbone, histogram, dan diagram Pareto telah berhasil mengidentifikasi dan mengatasi masalah utama yang mempengaruhi efisiensi layanan SSC di PT ABC Sunter. Perbaikan yang dilakukan tidak hanya menghasilkan peningkatan signifikan dalam waktu layanan dan kepuasan pelanggan, tetapi juga memberikan kontribusi positif terhadap

keberlanjutan bisnis bengkel. Penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan sistematis dan berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas layanan di industri otomotif, sejalan dengan prinsip-prinsip manajemen mutu yang terus beradaptasi dengan tuntutan pasar dan kebutuhan pelanggan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa implementasi metode PDCA (Plan-Do-Check-Act) secara sistematis dan berkelanjutan dapat secara signifikan meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan di bengkel PT ABC Sunter, khususnya dalam program Service Super Cepat (SSC). Penelitian ini dimulai dengan identifikasi masalah utama melalui analisis fishbone yang mengungkap faktor-faktor seperti proses kerja yang tidak optimal, kurangnya pelatihan karyawan, peningkatan volume kendaraan tanpa penyesuaian kapasitas, dan waktu tunggu yang panjang bagi pelanggan. Melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, pemeriksaan, dan tindakan, perbaikan-perbaikan yang teridentifikasi meliputi penyusunan ulang proses kerja, pelatihan intensif bagi karyawan, penambahan sumber daya dan peralatan, serta pemantauan berkelanjutan terhadap waktu layanan dan kepuasan pelanggan.

Hasil perbaikan menunjukkan penurunan signifikan dalam rata-rata waktu tunggu pelanggan dari 60 menit menjadi 30 menit, peningkatan tingkat kepuasan pelanggan dari 75% menjadi 85%, peningkatan tingkat keterampilan karyawan dari 80% menjadi 90%, dan peningkatan kapasitas layanan dari 80 kendaraan per hari menjadi 100 kendaraan per hari. Dokumentasi hasil perbaikan dan penerapan SOP baru memastikan bahwa perbaikan yang telah diimplementasikan dapat dipertahankan dan ditingkatkan di masa depan. Selain itu, program pelatihan berkelanjutan dan penambahan sumber daya mendukung peningkatan kualitas layanan secara konsisten.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan PDCA yang didukung oleh alat analisis seperti fishbone, histogram, dan diagram Pareto efektif dalam mengidentifikasi dan mengatasi masalah operasional yang kompleks. Temuan ini menegaskan pentingnya strategi manajemen yang adaptif dan proaktif dalam menjaga dan meningkatkan standar layanan di industri otomotif yang kompetitif. Peningkatan efisiensi layanan SSC di PT ABC Sunter tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan tetapi juga memberikan kontribusi positif terhadap keberlanjutan bisnis, menegaskan bahwa

perbaikan kualitas layanan merupakan investasi strategis yang krusial bagi keberhasilan jangka panjang organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Antony, J., & Gupta, S. (2019). Top Ten Reasons for Process Improvement Project Failures. *International Journal of Lean Six Sigma*, 10(4), 1301-1317.
- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2017). *Managing for Quality and Performance Excellence*. Cengage Learning.
- Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2014). *Quality Management for Organizational Excellence: Introduction to Total Quality*. Pearson.
- ISO. (2015). *ISO 9001:2015 Quality Management Systems – Requirements*. International Organization for Standardization.
- Kerzner, H. (2017). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. John Wiley & Sons.
- Liker, J. K., & Convis, G. L. (2012). *The Toyota Way to Lean Leadership: Achieving and Sustaining Excellence through Leadership Development*. McGraw-Hill Education.
- Madu, C. N. (2013). *Handbook of Total Quality Management*. Springer.
- Manville, G., Greatbanks, R., Krishnasamy, R., & Parker, D. W. (2012). Critical Success Factors for Lean Six Sigma Programmes: A View from Middle Management. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 29(1), 7-20.
- Moen, R., & Norman, C. (2010). *Circling Back: Clearing up Myths about the Deming Cycle and Seeing How It Keeps Evolving*. The Deming Institute.
- Oakland, J. S. (2014). *Total Quality Management and Operational Excellence: Text with Cases*. Routledge.
- Poksinska, B., Swartling, D., & Drotz, E. (2013). The Daily Work of Lean Leaders: Lessons from Manufacturing and Healthcare. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(7-8), 886-898.
- Sallis, E. (2014). *Total Quality Management in Education*. Routledge.
- Schroeder, R. G., & Goldstein, S. M. (2018). *Operations Management: Contemporary Concepts and Cases*. McGraw-Hill Education.
- Snee, R. D. (2010). Lean Six Sigma – Getting Better All the Time. *International Journal of Lean Six Sigma*, 1(1), 9-29.
- Slack, N., Brandon-Jones, A., & Johnston, R. (2019). *Operations Management*. Pearson Education.
- Stevenson, W. J. (2018). *Operations Management*. McGraw-Hill Education.
- Suárez-Barraza, M. F., & Miguel-Dávila, J. Á. (2016). Kaizen within Kaizen Teams: Continuous and Process Improvements in a Spanish municipality. *International Journal of Lean Six Sigma*, 7(4), 423-444.
- Swink, M., Melnyk, S. A., Cooper, M. B., & Hartley, J. L. (2017). *Managing Operations Across the Supply Chain*. McGraw-Hill Education.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2016). *Lean Solutions: How Companies and Customers Can Create Value and Wealth Together*. Free Press.
- Yang, C. C. (2012). *The Integration of TQM and Six-Sigma*. Springer.