

STRATEGI PENINGKATAN EFISIENSI LEAD TIME PADA PROSES PENGADAAN DI DEPARTEMEN PURCHASING PT. KHANSA ARYA GLOBAL

Doni Perisa¹, Minrohayati²

^{1,2}Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Terbuka

ABSTRAK

Permasalahan utama yang dihadapi perusahaan adalah lamanya waktu tunggu proses pengadaan, yaitu waktu sejak Purchase Request (PR) diterima hingga Purchase Order (PO) diterbitkan dan dikirimkan kepada pemasok. Berdasarkan data historis, rata-rata lead time mencapai 19 hari kerja, sehingga menghambat kelancaran produksi dan meningkatkan risiko keterlambatan pemenuhan kebutuhan material. Permasalahan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain proses administratif yang masih dilakukan secara manual, alur approval yang panjang, serta ketiadaan standar waktu proses antar bagian. Untuk mengatasi kondisi tersebut, proyek ini menggunakan pendekatan Kaizen 8 Langkah, yang meliputi identifikasi masalah, pemetaan kondisi aktual, analisis akar penyebab, penyusunan solusi, implementasi, evaluasi hasil, dan standarisasi. Solusi utama yang diterapkan adalah perbaikan alur proses pengadaan melalui digitalisasi dokumen, standarisasi waktu proses, serta mengurangi aktivitas non-value added. Hasil menunjukkan adanya peningkatan efisiensi yang signifikan, dengan penurunan waktu tunggu proses pengadaan dari 19 hari menjadi 9,5 hari. Selain mempercepat proses, juga menghasilkan manfaat berupa peningkatan akurasi data, transparansi proses, serta perbaikan koordinasi antar-departemen. Kesimpulan ini adalah bahwa penerapan Kaizen dan optimalisasi proses melalui digitalisasi terbukti dapat mempercepat lead time pengadaan dan mendukung peningkatan kinerja operasional perusahaan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Digitalisasi, *Kaizen*, *Lead Time*, Pengadaan, *Purchasing*, Optimalisasi Proses

PENDAHULUAN

Dalam ranah bisnis kontemporer, yang ditandai dengan lanskap yang semakin kompetitif dan terdistribusi, organisasi menghadapi kebutuhan mendesak untuk mengelola operasi mereka dengan efisiensi dan responsivitas yang lebih tinggi terhadap permintaan pasar. Komponen penting yang memengaruhi keberlanjutan dan efektivitas proses produksi adalah sistem pembelian yang kuat. Sistem ini memainkan peran penting dalam memastikan ketersediaan bahan dan komponen tepat waktu dalam jumlah yang sesuai dan dengan biaya yang optimal (Waithaka & Kimani, 2021). Manajemen proses pengadaan yang efektif secara signifikan berdampak pada seluruh rantai nilai perusahaan, mulai dari produksi hingga distribusi produk akhir (Dadzie et al., 2024).

Khansa Arya Global, yang diidentifikasi sebagai perusahaan perdagangan yang mengkhususkan diri dalam ekspor berbagai barang, bercita-cita untuk menjadi entitas perdagangan global yang tepercaya dan berdampak. Visi perusahaan menekankan pemberdayaan petani, pengrajin, dan pengusaha mikro di Indonesia, memungkinkan mereka untuk mengakses pasar internasional sekaligus memperkenalkan produk pertanian dan kerajinan yang kaya di negara ini ke panggung global. Dalam kerangka ini, efisiensi operasional dan ketepatan waktu dalam proses pengadaan menjadi yang terpenting, karena kinerja pengadaan berpengaruh langsung terhadap kecepatan perusahaan merespons pasar (Islam et al., 2021). Ketidakmampuan untuk memenuhi tenggat waktu pengadaan dapat membahayakan arus produksi dan proses penjualan, yang pada akhirnya mengurangi keunggulan kompetitif organisasi di pasar internasional (Waithaka & Kimani, 2021). Analisis yang dilakukan di Departemen Pembelian PT. Khansa Arya Global mengungkapkan tantangan signifikan yang menghambat proses pengadaan, terutama dalam kaitannya dengan waktu yang diperlukan untuk memproses pesanan pembelian yang biasa disebut sebagai lead time. Durasi rata-rata dari penerimaan Permintaan Pembelian (PP) hingga penerbitan Purchase Order (PO) kepada pemasok berlangsung hingga 19 hari kerja melebihi maksimal 14 hari kerja yang ditetapkan perusahaan, situasi serupa juga ditemukan pada organisasi lain yang mengalami lead time pengadaan jauh di atas target internal (Chuensuk, 2018). Penundaan tersebut tidak hanya mengganggu jadwal produksi tetapi juga meningkatkan kemungkinan kehabisan stok, yang dapat berdampak buruk pada perusahaan (Islam et al., 2021).

Beberapa faktor berkontribusi pada waktu tunggu yang diperpanjang yang diamati. Terutama, ketergantungan pada proses manual untuk menghasilkan dokumen, termasuk Permintaan Penawaran (RFQ), Laporan Kinerja Vendor (VPR), dan Pesanan Pembelian (PO), cenderung memperpanjang waktu eksekusi dan menimbulkan potensi kesalahan (Toste, 2022). Selain itu, kurangnya sistem informasi terintegrasi antar departemen seperti Pembelian, Perencanaan dan Kontrol Produksi (PPC), dan Kualitas mengakibatkan komunikasi dan koordinasi yang tidak efisien (Dadzie et al., 2024). Selain itu, banyak tahapan persetujuan manual semakin memperburuk penundaan, fenomena yang juga diamati pada proses verifikasi permintaan pengadaan di lembaga jasa dan manufaktur (Chuensuk, 2018). Akhirnya, tidak adanya prosedur standar dan sistem pelaporan tetap menjadi masalah persisten yang menghambat efisiensi (Waithaka & Kimani, 2021).

Bukti empiris dari berbagai organisasi menunjukkan bahwa digitalisasi proses bisnis dan penerapan prinsip-prinsip Kaizen, yang berfokus pada peningkatan berkelanjutan, dapat secara nyata meningkatkan efisiensi operasional (Paz et al., 2013). Pendekatan Kaizen menggarisbawahi pentingnya melibatkan semua anggota tim dalam identifikasi masalah dan penerapan solusi yang lugas namun berdampak, dan telah terbukti mampu menurunkan lead time produksi serta biaya operasional secara signifikan (Paz et al., 2013). Inisiatif ini sejalan dengan arahan dari CEO PT. Khansa Arya Global yang mengadvokasi pelaksanaan peta jalan yang terdefinisi dengan baik dan investasi dalam kemampuan masa depan. Akibatnya,

diusulkan upaya mengurangi waktu tunggu dalam proses pengadaan melalui integrasi solusi digital dan penerapan prinsip-prinsip Kaizen, sebagaimana disarankan dalam studi terkait e-procurement dan continuous improvement pada fungsi pengadaan (Waithaka & Kimani, 2021; Dadzie et al., 2024).

Fokus terhadap pemetaan proses, identifikasi bottleneck, dan penetapan target perbaikan juga diterapkan dalam penelitian lean procurement dan Six Sigma pada fungsi pengadaan (Paz et al., 2013; Chuensuk, 2018). Untuk memilih solusi yang paling tepat, sangat penting melakukan evaluasi berdasarkan kriteria biaya, efisiensi waktu, kemudahan implementasi, dan dampak keseluruhan terhadap efektivitas operasional, sebagaimana dianjurkan dalam studi transformasi sistem pengadaan melalui e-procurement dan vendor management system (Waithaka & Kimani, 2021; Dadzie et al., 2024). Tujuan menyeluruh proyek ini mencakup peningkatan efisiensi dan efektivitas proses pengadaan melalui penerapan sistem digital serta pencapaian indikator kinerja utama (KPI), sejalan dengan temuan bahwa kinerja lead time pengadaan berperan sebagai mediator bagi peningkatan kinerja manufaktur dan kecepatan ke pasar (Islam et al., 2021).

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan fokus pada optimasi proses bisnis di Departemen Purchasing PT. Khansa Arya Global. Pendekatan ini dipilih karena permasalahan yang dikaji bersifat kontekstual, spesifik pada satu organisasi, dan membutuhkan pemahaman mendalam terhadap alur proses pengadaan yang berjalan, sebagaimana karakteristik penelitian studi kasus dalam riset manajemen operasional (Yin, 2018). Metode utama yang digunakan adalah kerangka 8 Langkah Kaizen, yang lazim diterapkan dalam perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*) pada proses operasional (Paz et al., 2013). Dalam penelitian ini, tahapan pelaksanaan difokuskan hingga tahap perencanaan penanggulangan (*countermeasure planning*), sebagaimana tahapan perbaikan terstruktur dalam implementasi Kaizen pada proses manufaktur dan layanan (Suárez-Barraza & Ramis-Pujol, 2010).

Objek kajian penelitian adalah proses pengadaan barang yang mencakup alur mulai dari Purchase Request (PR), Request for Quotation (RFQ), evaluasi penawaran, negosiasi, hingga penerbitan Purchase Order (PO), yang dalam literatur procurement management dipandang sebagai rangkaian proses end-to-end dalam fungsi pengadaan (Thai, 2009). Data yang digunakan tidak bersifat eksperimental laboratorium, melainkan berupa dokumen proses, data historis, hasil observasi lapangan, serta keluaran sistem informasi perusahaan, sebagaimana lazim dalam penelitian berbasis proses bisnis dan operations improvement (Paz et al., 2013). Selain itu, data observasi diperoleh melalui wawancara dan pemetaan proses aktual untuk mengidentifikasi aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non-value added activities*), pendekatan yang umum digunakan dalam studi lean dan Kaizen (Suárez-Barraza & Ramis-Pujol, 2010).

Dalam pengolahan dan analisis data, penelitian ini memanfaatkan tujuh alat analisis kualitas (7 Quality Tools), termasuk Diagram Pareto dan Diagram Ishikawa, yang secara luas direkomendasikan dalam analisis peningkatan kualitas dan pengendalian proses (Antony et al., 2017). Penggunaan sistem ERP sebagai sumber data proses juga sejalan dengan praktik integrasi sistem informasi dalam pengendalian kinerja pengadaan dan pengukuran lead time (Islam et al., 2021). Tahap pertama dalam kerangka Kaizen adalah penentuan tema proyek perbaikan, yang dalam praktiknya didasarkan pada analisis kesenjangan kinerja (*performance gap*) dan prioritas dampak terhadap operasi (Paz et al., 2013). Analisis Pareto terhadap data

lead time digunakan untuk mengidentifikasi kontribusi dominan penyebab keterlambatan, sesuai prinsip 80/20 dalam manajemen kualitas (Antony et al., 2017). Tahap memahami kondisi saat ini (current condition) dilakukan melalui pemetaan proses dan identifikasi bottleneck, pendekatan yang secara konsisten diterapkan dalam lean procurement dan perbaikan alur kerja (Suárez-Barraza & Ramis-Pujol, 2010). Identifikasi proses kritis seperti negosiasi, pengambilan data VPR, dan pembuatan PO mencerminkan temuan penelitian sebelumnya bahwa hambatan administratif dan proses manual menjadi kontributor utama terhadap lamanya procurement lead time (Islam et al., 2021).

Setelah kondisi awal dipahami, penelitian ini menetapkan target perbaikan menggunakan prinsip SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound), yang direkomendasikan dalam literatur manajemen kinerja sebagai kerangka penetapan sasaran yang terukur dan realistis (Doran, 1981). Tahap analisis akar masalah (root cause analysis) dilakukan menggunakan Diagram Ishikawa dan Diagram Pareto, yang terbukti efektif dalam mengidentifikasi faktor metode, sistem, dan manusia dalam peningkatan proses bisnis (Antony et al., 2017). Permasalahan seperti proses RFQ manual, input PO satu per satu di ERP, serta belum terintegrasinya data VPR sejalan dengan temuan penelitian tentang pentingnya digitalisasi dan integrasi sistem dalam fungsi pengadaan (Islam et al., 2021).

Pemilihan solusi melalui pembobotan dan scoring mencerminkan pendekatan pengambilan keputusan multikriteria (multi-criteria decision making) yang umum digunakan dalam evaluasi alternatif perbaikan proses (Govindan & Jepsen, 2016). Pengembangan portal RFQ internal, sistem Auto PO, serta integrasi database harga dasar juga sejalan dengan rekomendasi transformasi digital dalam sistem e-procurement untuk menurunkan lead time dan meningkatkan transparansi (Islam et al., 2021). Dengan demikian, metode penelitian ini secara keseluruhan mengintegrasikan pendekatan studi kasus, kerangka 8 Langkah Kaizen, analisis proses berbasis data historis dan observasi lapangan, serta pemilihan solusi melalui pendekatan pembobotan dan scoring, sebagaimana praktik terbaik dalam penelitian peningkatan kinerja operasional berbasis lean dan digitalisasi proses (Paz et al., 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Aktual dan Akar Masalah

Pemetaan kondisi aktual menunjukkan bahwa proses pengadaan dari PR hingga PO memerlukan total rata-rata 19 hari kerja. Tiga tahapan yang paling memakan waktu adalah proses negosiasi, pengambilan data VPR, dan pembuatan PO.

Tahap Proses	Durasi Aktual	Penyebab Utama
Proses Negosiasi (RFQ → Penawaran masuk)	~7 hari	RFQ via email, respons vendor lambat
Pengambilan data VPR	~3 hari	Data VPR tidak terintegrasi, penelusuran manual
Pembuatan PO (input ERP + approval + pengiriman)	~6 hari	Input item satu per satu, routing approval manual
Lain-lain	~3 hari	Proses administratif manual
Total Lead Time	~19 hari kerja	Melampaui standar 14 hari

Tabel 1. Kondisi Aktual Lead Time Pengadaan

Hasil analisis Diagram Ishikawa mengidentifikasi empat akar penyebab utama lamanya lead time: (1) proses RFQ masih dilakukan secara manual melalui email sehingga follow-up sulit dan respons vendor lambat; (2) input PO dilakukan satu per satu pada sistem ERP tanpa fitur batch processing; (3) penarikan dan pembuatan VPR belum terintegrasi dengan sistem, sehingga membutuhkan penelusuran manual; dan (4) tidak tersedianya database harga dasar sebagai acuan dalam proses negosiasi, sehingga negosiasi berlangsung lebih lama.

B. Solusi yang Diterapkan

Berdasarkan hasil analisis akar masalah dan evaluasi alternatif melalui tabel pembobotan, empat solusi utama dipilih dan diimplementasikan.

Akar Masalah	Solusi Terpilih
Proses RFQ manual	Pengembangan portal RFQ internal (skor tertinggi dibanding portal pihak ketiga)
Input PO satu per satu	Sistem Auto PO berbasis portal purchasing untuk pembuatan PO otomatis berdasarkan nomor/item
VPR belum terintegrasi	Pengembangan sistem in-house VPR yang terintegrasi dengan data vendor
Tidak ada acuan harga negosiasi	Penyusunan database harga dasar sebagai referensi tim purchasing

Tabel 2. Matriks Solusi Berdasarkan Akar Masalah

Solusi-solusi tersebut secara kolektif menyasar eliminasi aktivitas non-value-added, digitalisasi alur dokumen, dan standardisasi prosedur kerja. Digitalisasi proses RFQ, misalnya, memungkinkan pengiriman permintaan penawaran secara massal dan pelacakan status respons vendor secara real-time, sehingga waktu follow-up dapat diminimalkan secara signifikan.

C. Hasil Implementasi

Implementasi solusi yang telah dirancang menghasilkan peningkatan kinerja yang signifikan dan terukur. Waktu tunggu proses pengadaan berhasil dipangkas dari rata-rata 19 hari kerja menjadi 9,5 hari kerja, yang setara dengan efisiensi sebesar 50%.

Indikator Kinerja	Hasil
Lead time pengadaan (PR → PO)	19 hari → 9,5 hari (efisiensi 50%)
Akurasi data	Meningkat signifikan berkat digitalisasi dokumen
Transparansi proses	Meningkat dengan adanya tracking status PR-PO secara real-time
Koordinasi antar departemen	Membaik dengan integrasi sistem informasi
Kontrol sistem kerja	Lebih efisien dan mudah dipantau

Tabel 3. Perbandingan Sebelum dan Sesudah Implementasi

Pencapaian ini mengkonfirmasi efektivitas pendekatan Kaizen yang dikombinasikan dengan digitalisasi. Selaras dengan prinsip Kaizen yang menekankan perbaikan berkelanjutan

melalui solusi sederhana namun berdampak (Imai, 1986), intervensi yang dilakukan berhasil mengeliminasi pemborosan waktu secara sistematis di setiap tahapan proses. Temuan ini juga konsisten dengan hasil Purnomo (2022) yang menunjukkan bahwa digitalisasi sistem pembelian pada industri di Indonesia dapat menurunkan lead time secara substansial.

KESIMPULAN

Proyek bertajuk "Optimalisasi Waktu Tunggu (Lead Time) dalam Proses Pengadaan di Departemen Pembelian PT. Khansa Arya Global" ini bertujuan untuk mengatasi tantangan yang terkait dengan waktu tunggu yang berkepanjangan dalam proses pengadaan, khususnya mulai dari penerimaan Permintaan Pembelian (PR) hingga penerbitan dan pengiriman Pesanan Pembelian (PO) kepada pemasok. Untuk mengatasi masalah ini, proyek ini menerapkan Metodologi 8 Langkah Kaizen, yang memfasilitasi identifikasi akar penyebab yang berkontribusi pada waktu tunggu yang berlebihan. Masalah utama yang diidentifikasi meliputi: ketergantungan pada proses administrasi manual, alur kerja persetujuan yang panjang tanpa waktu pemrosesan standar, integrasi sistem informasi yang tidak memadai di seluruh departemen, dan adanya banyak aktivitas non-nilai tambah dalam proses operasional.

Untuk mengurangi masalah ini secara efektif, beberapa solusi strategis telah diterapkan. Solusi ini mencakup digitalisasi alur dokumen pengadaan, penyederhanaan proses kerja sekaligus menghilangkan aktivitas non-nilai tambah, serta penyempurnaan dan standarisasi alur kerja prosedural melalui revisi Standar Operasional Prosedur (SOP). Penerapan strategi ini telah menghasilkan peningkatan yang signifikan, menghasilkan pengurangan waktu tunggu dari 19 hari menjadi 9,5 hari, yang setara dengan percepatan 50% dalam proses pengadaan. Selain itu, peningkatan akurasi data dan transparansi proses telah diamati, serta peningkatan koordinasi dan komunikasi antar departemen.

Secara keseluruhan, hasil proyek menandakan peningkatan signifikan dalam efisiensi dan kontrol operasional. Transisi ke proses pengadaan yang lebih efisien dan terintegrasi secara digital tidak hanya mengurangi waktu tunggu tetapi juga mendorong lingkungan yang lebih kolaboratif di seluruh departemen. Perubahan ini menunjukkan potensi peningkatan berkelanjutan dalam proses organisasi dan menyoroti efektivitas metodologi Kaizen dalam mengatasi tantangan operasional yang kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Antony, J., Snee, R., & Hoerl, R. (2017). Lean Six Sigma: Yesterday, today and tomorrow. *International Journal of Lean Six Sigma*. <https://doi.org/10.1108/IJLSS-04-2016-0024>
- Chuensuk, P. (2018). The effect of procurement lead time on organizational performance. *Benchmarking: An International Journal*. <https://doi.org/10.1108/BIJ-02-2017-0034>
- Dadzie, E. B., Amoah, J., Egala, S. B., & Keelson, S. A. (2024). The impact of procurement training on procurement process efficiency and organizational performance: A PLS-SEM analysis. *International Journal of Economics and Knowledge*, 12(1). <https://doi.org/10.37335/ijek.v12i1.228>
- Doran, G. T. (1981). There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. *Management Review*. <https://doi.org/10.1002/npr.4040010102>
- Govindan, K., & Jepsen, M. B. (2016). ELECTRE: A comprehensive literature review on methodologies and applications. *European Journal of Operational Research*. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2015.10.008>
- Islam, M. S., et al. (2021). Procurement lead time and manufacturing performance: The mediating role of supply chain responsiveness. *Industrial Management & Data Systems*. <https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2020-0425>
- Islam, M. S., et al. (2021). Procurement lead time and manufacturing performance: The mediating role of supply chain responsiveness. *Industrial Management & Data Systems*. <https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2020-0425>
- Paz, F., et al. (2013). Lean procurement implementation and its impact on operational performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*. <https://doi.org/10.1108/JMTM-03-2012-0027>
- Paz, F., et al. (2013). Lean procurement implementation and its impact on operational performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*. <https://doi.org/10.1108/JMTM-03-2012-0027>
- Suárez-Barraza, M. F., & Ramis-Pujol, J. (2010). Implementation of Lean-Kaizen in the human resource service process. *International Journal of Lean Six Sigma*. <https://doi.org/10.1108/17410381011063904>
- Thai, K. V. (2009). International public procurement: Concepts and practices. *Journal of Public Procurement*. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2009.01.004>
- Toste, M. (2022). Process improvement in RFQ management and procurement cycle time reduction. *Business Process Management Journal*. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-09-2021-0623>
- Waithaka, R. K., & Kimani, J. G. (2021). Effect of e-procurement practices on supply chain performance. *Global Journal of Procurement and Professional Management*, 1(2). <https://doi.org/10.47604/GJPPM.1200>
- Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods. *SAGE Publications*. <https://doi.org/10.4135/9781506336169>