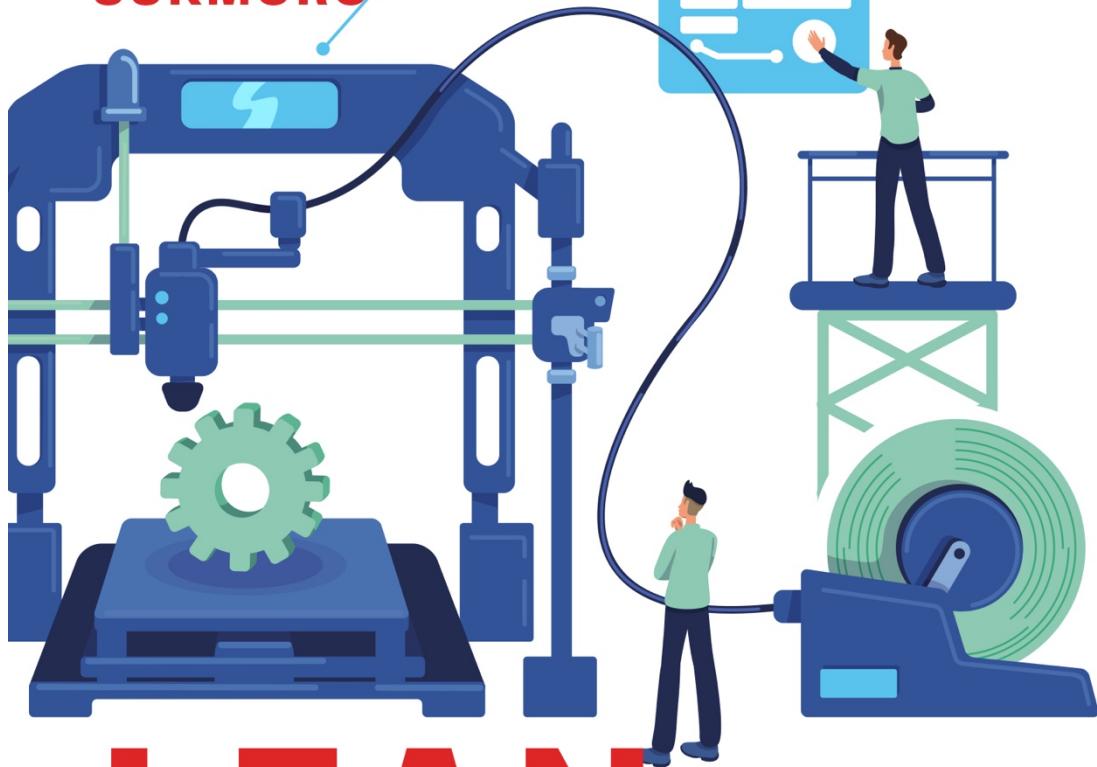




**WAWANG  
SUKMORO**



# **LEAN BUSINESS IMPROVEMENT**

Transformasi Bisnis, Lean Six Sigma Praktis

Menyeimbangkan *voice of customers*,  
process, dan business untuk menyiasati  
keadaan yang sulit diprediksi



# **LEAN BUSINESS IMPROVEMENT**

**TRANFORMASI BISNIS,  
LEAN SIX SIGMA PRAKTIS**

Menyeimbangkan *voice of customers,*  
*process,* dan *business* untuk menyiasati keadaan  
yang sulit diprediksi

**Wawang Sukmoro**



Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta



**Lean Business Improvement**  
**Tranformasi Bisnis, Lean Six Sigma Praktis**  
Menyeimbangkan *voice of customers, process*, dan  
*business* untuk menyiasati keadaan yang sulit diprediksi  
oleh Wawang Sukmoro

GM

© Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama  
Gedung Kompas Gramedia Blok I, Lt. 5  
Jl. Palmerah Barat 29–37, Jakarta 10270

Editor: Rifka Roudhotun Nikmah  
Desain sampul: Isran Febrianto  
Desain isi: Mulyono

Diterbitkan pertama kali oleh  
Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama  
anggota IKAPI, Jakarta, 2018

[www.gpu.id](http://www.gpu.id)

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.  
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian  
atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

ISBN: 978-602-06-5231-3  
ISBN DIGITAL: 978-602-06-5232-0

Dicetak oleh Percetakan PT Gramedia, Jakarta  
Isi di luar tanggung jawab Percetakan

## DAFTAR ISI

Ucapan Terima Kasih.....	xi
Kata Pengantar.....	xix
Pendahuluan .....	xxi
<b>BAGIAN I RUANG UNTUK PERBAIKAN.....</b>	<b>1</b>
Bab 1 Rahasia Ruang Besar .....	3
Rahasia Kantor Pusat.....	3
Fundamental <i>LEAN Business</i> .....	8
Bab 2 Peta Pelanggan, Proses, dan Bisnis .....	11
Voice of Customers .....	11
Prinsip Utama Lean Business.....	13
Bab 3 Memahami Peluang Reduksi Biaya .....	19

<b>BAGIAN II PEDEKATAN LEAN SIX SIGMA .....</b>	<b>27</b>
Bab 4 Langkah Penting Pemecahan Masalah .....	29
<i>Jejak Lean Six Sigma .....</i>	29
<i>Lean, Six Sigma, dan Lean Six Sigma.....</i>	34
Pertama: <i>VOC, voice of customer – suara pelanggan.....</i>	37
Kedua: <i>Define – kejelasan tujuan.....</i>	37
Ketiga: <i>Measure – melakukan pengukuran .....</i>	38
Keempat: <i>Analyses – melakukan analisa.....</i>	39
Kelima: <i>Improve – perbaikan dan peningkatan hasil.....</i>	40
Keenam: <i>Control – melakukan pengendalian sehingga menjadi solusi praktis yang permanen..</i>	41
KAIZEN ATAU DMAIC? .....	41
Sabuk Lean Six Sigma .....	44
<i>Lean Six Sigma White Belt.....</i>	45
<i>Lean Six Sigma Yellow Belt.....</i>	45
<i>Lean Six Sigma Green Belt .....</i>	46
<i>Lean Six Sigma Black Belt .....</i>	46
<i>Lean Six Sigma Master Black Belt.....</i>	47
<i>Champion.....</i>	47
<i>Process Owner.....</i>	48
Bab 5 Pondasi Profitabilitas.....	49
Pendekatan Manusia ke Manusia .....	49
<i>Cost and Profit.....</i>	51
Memahami Alur Keuntungan.....	54

Bab 6 Eliminasi 'DOWNTIME' dengan formula ESIA.....	59
Pondasi Bangunan Produktivitas .....	59
<i>Seiri</i> (Ringkas).....	60
<i>Seiton</i> (Rapi).....	60
<i>Seiso</i> (Resik).....	60
<i>Seiketsu</i> (Rawat).....	61
<i>Shitsuke</i> (Rajin) .....	61
SAFETY – Keselamatan kerja .....	62
<i>Hansei</i> dulu baru <i>Kaizen</i> .....	63
3MU, Muda Mura Muri .....	65
<i>MUDA</i> , pemborosan .....	66
<i>MURA</i> , tidak konsisten.....	66
<i>MURI</i> , Berlebihan .....	66
Pemborosan ' <i>MUDA</i> , DOWNTIME'.....	68
<i>Defect</i> (produk tidak sesuai mutu).....	69
<i>Overproduction</i> (memproduksi berlebihan) .....	69
<i>Waiting</i> (menunggu) .....	70
<i>Non-utilized talent</i> (pemborosan tenaga kerja) ..	70
<i>Transportation</i> (transportasi).....	70
<i>Inventory</i> (persediaan yang melebihi batas).....	70
<i>Motion</i> (pergerakan saat bekerja yang tidak perlu)...	71
<i>Extra-processing</i> (kelebihan tahapan proses) .....	71
'ESIA' Pemusnah 'DOWNTIME'.....	72
<i>Eliminate</i> .....	73
<i>Simplify</i> .....	73
<i>Integrate</i> .....	73
<i>Automate</i> .....	73

Bab 7 Peta Arus Nilai .....	75
Lima Prinsip VSM .....	75
Langkah Mempercepat Arus Nilai .....	79
Tahap 1: Mendefinisikan <i>Value</i> .....	79
Tahap 2: Mengidentifikasi <i>Value Stream</i> .....	80
Tahap 3: Menciptakan <i>Flow</i> terhadap <i>Value</i> .....	80
Tahap 4: <i>Pull System</i> dari <i>Customer</i> .....	82
Tahap 5: Ulangi hingga capai hasil terbaik, <i>Perfection</i> .....	85
 Bab 8 Membongkar yang tersembunyi.....	87
Transformasi Mindset.....	87
Dimana Biaya itu Timbul?.....	88
<i>Cycle time</i> .....	89
<i>Takt Time</i> .....	89
<i>Kosu, Jam Orang Per Unit</i> .....	91
<i>Machine time</i> .....	91
<i>Velocity</i> .....	92
<i>Throughput</i> .....	92
<i>Lead time</i> .....	92
Pengaruh <i>Velocity</i> , <i>Throughput</i> , dan <i>Leadtime</i> terhadap Biaya Produksi.....	93
Mengupas Lima Kulit Biaya .....	97
Lima Pendekatan Biaya dan Harga Produk.....	100
Lean Costing.....	102
 Bab 9 Langkah Lima Hari Kerja Kaizen EVENT .....	105
 Bab 10 Total Productive Maintenance, TPM.....	111

Availability rate .....	118
Performance rate .....	120
Quality rate.....	121
Bab 11 Ide-ide Praktis Continuous Improvement .....	123
<b>BAGIAN III PENINGKATAN KEUNTUNGAN BISNIS... 133</b>	
Bab 12 Mempercepat Perputaran 'Cash Flow' .....	135
<i>Cash Flow is The King</i> .....	135
<i>Cash Flow</i> Cair Lebih Cepat.....	137
Diskon 10% Dampaknya 2,5x.....	141
Tiga Istilah <i>Cash Flow</i> Dalam Operasi Bisnis.....	142
Mencairkan Kebekuan <i>Cash Flow</i> .....	145
Solusi #1, Biaya <i>Overhead</i> Tinggi .....	145
Solusi #2, Uang Macet dalam Persediaan Besar...	146
Solusi #3, Tunggakan Pembayaran Pelanggan....	148
Solusi #4, Pertumbuhan Jumlah Pelanggan yang Drastis .....	149
Solusi #5, Pelanggan yang Tidak Membayar ....	150
Solusi #6, Profit Margin yang Tipis.....	151
Solusi #7, Permintaan Mendadak Dalam Jumlah Besar .....	153
Bab 13 WORKING CAPITAL .....	155
Aktiva Lancar .....	157
Utang Lancar .....	158
Rasio Lancar .....	159
Bab 14 Lumbung Pemasukan Bisnis .....	163
Pertama: <i>organic growth</i> .....	165

## KATA PENGANTAR

Dunia bisnis saat ini benar-benar sedang tidak menentu. Strategi bisnis bahkan perlu beradaptasi secara drastis agar mampu berhadapan dengan perubahan yang semakin meroket.

Jelas!

Transformasi perusahaan secara menyeluruh diperlukan. Secara internal, setiap organisasi bisnis juga perlu menguatkan dirinya. Tranformasi tanpa fondasi internal yang kuat akan rapuh dan mudah runtuh. Akibatnya, *continuous improvement* di internal operasi bisnis menjadi sebuah keniscayaan.

Untuk bisa bertahan dan berkembang, perusahaan dan operasi bisnis mesti bergerak cepat, efisien, dan kompetitif. Lean Six Sigma merupakan alat produktivitas yang sesuai untuk membangun disiplin, kesadaran, pola pikir, dan sikap berbudaya organisasi. Disiplin bukan sekadar alat dan jar-

gon, tetapi disiplin membuat karyawan dan pimpinan organisasi untuk bersinergi menciptakan keunggulan organisasi yang benilai tinggi di mata para pelanggan.

Dampak dan efektivitas metodologi Lean Six Sigma telah dibuktikan oleh banyak perusahaan kelas dunia yang telah menerapkannya. Hasilnya termasuk semakin cepatnya *lead time*, pengurangan variasi proses internal perusahaan, peningkatan kualitas barang dan jasa, serta tercapainya rekor keuntungan perusahaan dan pertumbuhan pangsa pasar yang telah banyak didokumentasikan dan tidak perlu diperanyakan lagi.

Banyak buku tentang Lean Six Sigma. **Namun, sulit dicari buku yang berbahasa Indonesia, ditulis berdasar pengalaman yang mendalam, dan dengan bahasa yang mudah dimengerti.** Makin sulit lagi menemukan buku yang menggunakan pendekatan yang mudah dipraktikkan dan dibungkus dengan *storytelling*. Bapak Wawang Sukmoro telah berhasil menuangkan gagasan-gagasan inovatif tersebut di buku yang Anda pegang ini.

Saya merekomendasikan buku ***Lean Business Improvement*** ini sebagai referensi bagi Anda dalam membangun produktivitas dan profitabilitas bisnis.

Selamat berkarya!

**Dr. Ahmad Syamil, Ph.D. CPIM-F. CIRM. CSCP.**

Dekan, International Undergraduate Program (IUP),  
Binus Business School (BBS), Bina Nusantara (Binus) University  
Senayan, Jakarta

asyamil@binus.edu | <http://international.binus.ac.id/>

## PENDAHULUAN



*"A corporation is a living organism; it has to continue to shed its skin. Methods have to change. Focus has to change. Values have to change. The sum total of those changes is transformation."*

—Andrew S. Grove

*Pebisnis dari Hongaria, pelopor industri semiconductor*

“Perubahan memang sulit. Apalagi bila kita berada dalam keadaan baik.” Dua kalimat pendek yang bila kita cermati dengan baik mampu mendorong organisasi untuk bergerak melakukan perubahan besar.

Sahabat pembaca bisa membayangkannya pada beberapa keadaan berikut: pertumbuhan dan perubahan besar terjadi oleh dorongan kekuatan sosial media dan internet, Industri 4.0, Industri 5.0, dan satu lagi yang sedang kita hadapi bersama yaitu pandemi Covid-19. Perubahan

besar-besaran untuk beradaptasi, bertahan, dan melaju. Dari semula model-model konvensional seperti diharuskan bertransformasi ke digital.

Bagaimana perubahan bisnis itu terjadi? Bagaimana strategi bisnis berubah? Drastis sekaligus dramatis. Ketika September 2019 sebagian besar perusahaan mempersiapkan VUCA (*Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*) untuk kepentingan menyongsong era Industri 4.0, tetapi bagaimana dengan April 2020? Industri 4.0 belum lagi terjamah sudah bergerak ke Industri 5.0. Ketika sedang bertumbuh dan melaju, pada 2020 pandemi Covid-19 menghajar.

Saya masih ingat kata-kata Pak Wandi S. Brata dalam sebuah acara *gathering* penulis buku yang diadakan oleh EZ Writing Community. Beliau menyampaikan, "Jika Tesla benar-benar masuk ke Indonesia, bagaimana industri *automotive* Indonesia merespons? Bagaimana dengan produk Cina?" Saya tertegun dengan kalimat tersebut.

Bila penggalan kalimat di atas belum cukup meyakin-kan Anda, coba perhatikan beberapa catatan berikut yang saya ambil dari media sosial: Bagaimana nasib Nokia yang sudah menolak Android, Yahoo yang ditolak Google, Kodak yang mengabaikan ide kamera digital, Netflix yang menjadi raja televisi digital ketika dulunya diabaikan oleh Blockbuster, Airbnb hotel yang tidak memiliki hotel, dan rencana mergernya Tokopedia dengan Gojek?

Perubahan terjadi begitu saja, begitu cepat, dan sulit diprediksi.

Apakah cukup dengan hanya *continuous improvement* dan *kaizen*? Tentu saja tidak. "Transformasi Bisnis". Ya! Itu-

lah alasannya sebagian judul dari buku ini memakai kata "transformasi" karena memang benar. *Continuous improvement* tidaklah cukup karena bisnis perlu bertransformasi.

*Mindset* dan kompetensi internal organisasi juga perlu di-kuatkan karena inilah awal suatu produk dibentuk. Strategi memang perlu, dan kekuatan produk mendukung *branding* sebuah bisnis. Bisnis perlu produk. Produk perlu mutu dan harga. Dan pelanggan menentukan pilihannya. Lalu, pilihan pelanggan menjadi pendukung bisnis untuk tetap bertahan.

Dalam persaingan bisnis setidaknya ada tiga keadaan, yaitu pertama, persaingan hanya bagi mereka yang kuat; kedua, persaingan itu tentang bagaimana bertahan; dan ketiga merupakan prinsip *lean thinking*, yaitu *doing more with less*.

Di masa yang sulit, perusahaan tentu perlu bertahan, maka *operation excellence* dengan prinsip *Lean Thinking* bisa menjadi solusi. Keunggulan metodologi operasional dan budaya perusahaan yang berfokus pada eliminasi pemborosan di seluruh aspek bisnis dapat memberikan berdampak signifikan. Eliminasi pemborosan itu tidak hanya di wilayah operasi *manufacturing*, tetapi sepanjang aliran proses mulai penerimaan order penjualan lalu ke proses produksi hingga pelayanan pelanggan. Seluruh lini, elemen, dan pelaku organisasi dalam satu semangat—fokus menghapus pemborosan, baik yang terlihat maupun yang tidak. Perlu kesadaran dan kerja keras untuk menggali lebih dalam lagi pada setiap sendi aktivitas. Dan apa yang tidak memberikan nilai tambah kepada pelanggan, hilangkan!

Bisakah kita melakukan peningkatan sebesar 30% atau lebih dalam efisiensi biaya?

Jawabannya adalah HARUS mau dan bisa. Kita bisa mengurangi pemborosan dengan menciptakan kualitas operasi yang lebih baik, lebih fleksibel, *lead-time* lebih pendek, persediaan serta modal kerja yang lebih sedikit, dan peningkatan keuntungan yang terus bertumbuh. Tidak mudah? Pastil!

## **LEAN Business Improvement**

### Spend Less and Making More

Category	Current State	-10% Spending	+10% More	Do BOTH
Sales	592,000	592,000	651,200	651,200
Direct Materials	250,000	250,000	275,000	275,000
Direct Labor	47,000	42,300	51,700	46,530
Fix Cost	128,000	128,000	128,000	128,000
Selling Cost	85,000	85,000	93,500	93,500
Admin Cost	5,000	5,000	5,000	5,000
Profit	77,000	81,700	98,000	103,170
% Increase		6.1%	27.3%	34.0%

Perhatikan tiga kolom sisi kanan. Ini bukan jargon atau pemanis buatan konsultan. Ini telah terbukti!

Ketika organisasi memiliki komitmen dan disiplin kuat menghapus pemborosan dengan prinsip Lean Six Sigma *thinking*, mereka bisa mencapai tingkat keselamatan kerja nol kecelakaan, mutu produk hingga enam sigma, dan keuntungan menaik melebihi 34%.

Dan di buku ini, kita sama-sama membaca bagaimana sebuah bisnis dikelola dengan baik, "Mulailah dengan benar, dan perbaiki mulai dari awal."

Bahasan buku ini mencakup empat bagian besar lalu dicacah lebih rinci dalam dialog dan perjalanan Karman bersama mentornya Watanabe San.

Bagian pertama berisi ruang untuk perbaikan kinerja, peta pelanggan – proses – bisnis, dan pemahaman reduksi biaya.

Bagian kedua membahas pendekatan Lean Six Sigma, yaitu masalah nyata dalam operasi bisnis praktis – analisis masalah – menemukan solusi terbaik – solusi praktis.

Bagian ketiga merupakan inti dari jalan keluar yang ditawarkan penulis meliputi mempercepat perputaran *cash flow*, sisi *sales revenue*, kesadaran biaya terhadap profitabilitas, kepuasan *business stakeholder*, dan pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan. Sebagai tambahan ada 160 ide-ide *continuous improvement* dan KPI's target.

Bagian keempat adalah peran utama Sang Nakhoda, tentang tiga ruang yang sebenarnya satu tubuh, yaitu kepemimpinan diri, tim kerja, dan bisnis.

Bagian kelima merupakan contoh penerapan DMAIC di tempat kerja untuk menurunkan biaya.

Semoga buku ini bisa menjadi teman bagi para pembaca yang sedang meniti kariernya menuju puncak posisi dan peran senior dalam organisasi bisnis. Entah itu promosi ke jenjang sebagai *Plant Manager*, *Factory Manager*, *Operation Director*, atau menjadi seorang *General Manager* sekalipun.

Semoga menjadi proses dan perjalanan yang membahagiakan.

Salam produktivitas!

BAB

1

## RAHASIA RUANG BESAR



*“Everything can be improved.”*

—Clarence W. Barron

Pengagas Dow Jones & Company

### RAHASIA KANTOR PUSAT

Karman berkali-kali melihat jam dinding di atas mesin fotokopi. Jadwal *mentoring* dengan Watanabe San tinggal lima belas menit. Namun, ia sangat berat untuk meninggalkan diskusi menarik yang sedang berlangsung di hadapannya.

“Ichiro, bisa ya. Lima langkah proses dijadikan tiga saja. Langkah dua dan empat bisa digabung. Dan langkah tiga dihilangkan saja.” Momuru mendesak Ichiro dengan berkacak pinggang.

“Itu susah, ya, Mamoru. Tapi nanti saya pikirkan risiko apa yang bisa diantisipasi. Nanti kita buat FMEA-nya.”

**FMEA: Failure Mode Effect Analysis**

Metode yang digunakan untuk mencegah kesalahan yang mungkin dapat terjadi di masa depan. Analisis yang dilakukan untuk menemukan efek apa saja yang dapat berpotensi membuat kesalahan di suatu produk atau proses produksi.

Dengan metode FMEA ini, kita bisa menganalisis permasalahan yang akan muncul pada suatu produk yang akan dibuat atau suatu proses yang akan dilakukan. Kemudian karena masalah yang berpotensi muncul sudah ditemukan terlebih dahulu, maka kita bisa menentukan tindakan pencegahannya.

"Kalau itu bisa dilakukan, setidaknya kita bisa dapat dua. Prosesnya lebih cepat dan satu orang lagi bisa kita optimalkan untuk pekerjaan lainnya. Sehingga hasilnya bisa lebih banyak ya, Ichiro."

Karman batuk kecil untuk menyela perbincangan Ichiro dan Mamoru yang sedang seru itu.

"Ichiro dan Mamoru San, saya mohon izin, ya. Saya harus bertemu Watanabe San. Nanti saya ke ruang Momuru San untuk diskusi lebih lanjut, ya. Permisi." Karman meninggalkan mereka berdua dengan gerak tubuh yang berpamitan. Lalu, Ichiro dan Mamoru pun merespons salam tersebut.

Sambil menelusuri lorong kantor, Karman mencatat dalam benaknya. Ada beberapa hal yang membuat ruang *improvement* itu menyempit. Pertama, ego. Kedua, berlindung

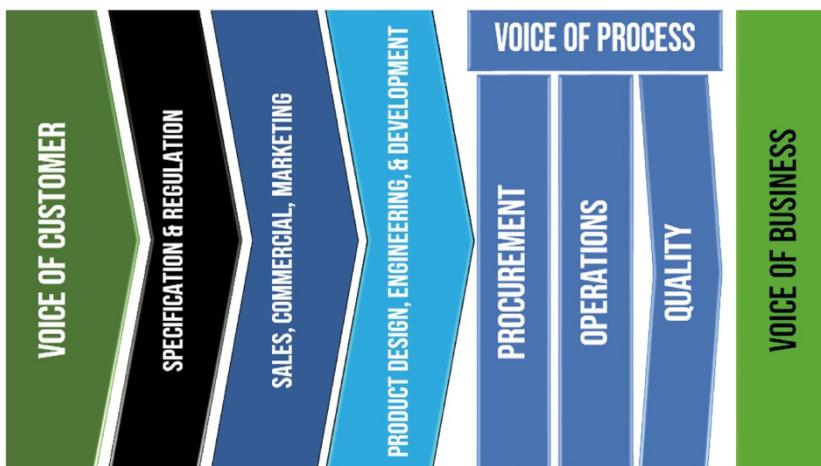
# LEAN BUSINESS IMPROVEMENT

Transformasi Bisnis, Lean Six Sigma Praktis

Kondisi bisnis saat ini sangat sulit diprediksi. Namun, tujuan bisnis tetap sama, yaitu bersaing memenangkan hati pelanggan dan bertumbuhnya profitabilitas.

Benar bahwa bisnis perlu bertransformasi untuk bisa bertahan. Namun, kekuatan internal proses memerlukan pondasi kuat, yaitu tentang pentingnya peningkatan kapabilitas dalam memproduksi barang dan jasa.

Dan Lean Six Sigma merupakan pilihan tepat! Buku ini berisikan panduan ringkas tentang bagaimana membangun lini dan meja kerja yang produktif untuk mencapai tingkat profitabilitas yang maksimal.



Tahapan penerapan *continuous improvement* mulai dari lantai kerja hingga pertumbuhan bisnis secara nyata.

Penerbit  
PT Gramedia Pustaka Utama  
Kompas Gramedia Building  
Blok I, Lt. 5  
Jl. Palmerah Barat 29–37  
Jakarta 10270  
@bukugpu @bukugpu www.gpu.id

BUSINESS & ECONOMICS

16+



621203011



Harga P. Jawa Rp148.000