



Oleh: Prof. Dr. Vincent Gaspersz, IPU, AER

- Guru Besar (Prof) Total Quality and Operations Management
- Doktor Teknik Sistem dan Manajemen Industri, Institut Teknologi Bandung (ITB) ,
- APICS (www.apics.org) Certified in Production and Inventory Management (CPIM), Certified in Production and Inventory Management Fellow (CPIM-F), Certified Supply Chain Professional (CSCP), Certified Supply Chain Professional Fellow (CSCP-F).
- International Quality Federation (www.iqf.org) Six Sigma Master Black Belt (SSMBB),
- American Society for Quality (www.asq.org) Certified Six Sigma Black Belt (CSSBB), Certified Quality Engineer (CQE), Certified Quality Auditor (CQA), Certified Manager of Quality/Organizational Excellence (CMQ/OE), Certified Quality Improvement Associate
- Registration Accreditation Board (www.exemplarglobal.org) Certified Management Systems Lead Specialist (CMSLS),
- Insinyur Profesional Utama (IPU) – Badan Kejuruan Teknik Industri- Persatuan Insinyur Indonesia (BKTI – PII)
- Asean Engineer Register (AER No. 10084), Asean Federation of Engineering Organizations (AFEO)
- Senior Member of the American Society for Quality (Member #: 00749775), International Member of the American Production and Inventory Control Society (Member #: 1023620), and Senior Member of the Institute of Industrial and Systems Engineers (Member #: 880194630).

Strategic Management & Lean (Six Sigma) Transformation (Military and General Cases)



TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN DARAT

Bandung, /2 Januari 2016

Nomor : B / 08 / 1/2016
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Permohonan ceramah.

Kepada

Yth. Bapak Prof. Dr. (Eng) Ir.
Vincent Gaspersz. M.ST

1. Dasar :

- a. Peraturan Kasad Nomor 67 Tahun 2015 tanggal 21 Desember 2015 yaitu tentang Petunjuk Pelaksanaan Program dan Anggaran Kodiklat TNI AD TA 2016;
- b. Keputusan Dankodiklat TNI AD Nomor Kep/1/I/2016 tanggal 4 Januari 2016 tentang Program Kerja dan Anggaran Kodiklat TNI AD TA 2016; dan
- c. Pertimbangan Staf Kodiklat TNI AD.

2. Sehubungan hal tersebut di atas, dengan ini kami mohon dengan hormat kesediaan Bapak untuk memberikan ceramah tentang **System Thinking** pada pelaksanaan Rapim Kodiklat TNI AD TA 2016 yang akan dilaksanakan :

- a. hari : Kamis
- b. tanggal : 28 Januari 2016
- c. tempat : Ruang Rapat Ganesha I Makodiklat TNI AD
Jl. Aceh No. 50 Bandung

3. Adapun bahan ceramah berupa softcopy mohon dapatnya dikirimkan paling lambat tanggal 22 Januari 2016 kepada Dirum Kodiklat TNI AD Up. Kabagren Sdirum Kodiklat TNI AD Jalan Aceh No. 50 Bandung atau melalui e-mail bagrenkodiklat@gmail.com.

4. Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

a.n. Komandan Kodiklat
Wadan.

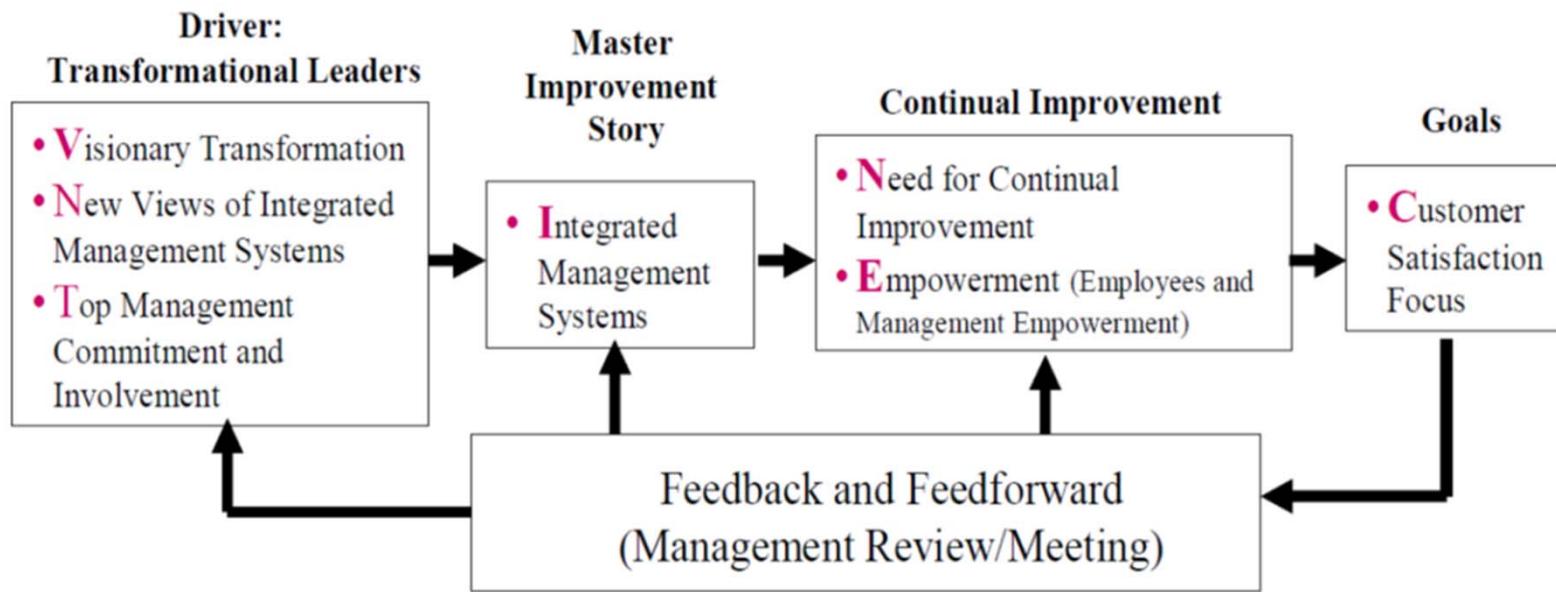
Bachtiar, S.I.P., M.A.P
Mayor Jenderal TNI

Tembusan :

1. Kasad.
2. Dankodiklat TNI AD.
3. Para Dirkodiklat TNI AD.
4. Irkodiklat TNI AD.

SUSUNAN ACARA RAPIM KODIKLAT TNI AD TA 2016

1	WAKTU	ACARA	KET
			4
1.	08.00 – 08.01	Pembukaan.	1'
2.	08.01 – 08.03	Laporan.	2'
3.	08.03 – 08.18	Sambutan Dankodiklat TNI AD dilanjutkan dengan pernyataan pembukaan Rapim Kodiklat TNI AD TA 2016.	15'
4.	08.18 – 09.08	Foto bersama dilanjutkan Coffee Morning.	50'
5.	09.08 – 10.08	Paparan Wadan Kodiklat TNI AD tentang Evaluasi Secara Umum Pelaksanaan Program Kerja dan Anggaran Kodiklat TNI AD TA 2015.	60'
6.	10.08 – 10.38	Paparan Dirdok Kodiklat TNI AD tentang Pelaksanaan Progja Bidang Pembinaan Doktrin Kodiklat TNI AD TA 2016.	30'
7.	10.38 – 11.08	Paparan Dirdik Kodiklat TNI AD tentang Pelaksanaan Progja Bidang Pembinaan Pendidikan Kodiklat TNI AD TA 2016.	30'
8.	11.08 – 11.38	Paparan Dirlat Kodiklat TNI AD tentang Pelaksanaan Progja Bidang Pembinaan Latihan Kodiklat TNI AD TA 2016.	30'
9.	11.38 – 12.40	Istirahat dan makan siang.	62'
10.	12.40 – 13.10	Paparan Dirum Kodiklat TNI AD tentang Pelaksanaan Progja Bidang Fungsi Organik TA 2016.	30'
11.	13.10 – 13.20	Pergeseran dari Ruang Rapat Ganesha ke Aula Moch. Taha	10'
12.	13.20 – 14.20	Ceramah Bapak Prof. Dr. (Eng) Ir. Vincent Gaspersz, M.ST tentang "System Thinking dan Aplikasi dalam Organisasi (Benchmarking Kasus Aplikasi System Thinking pada U.S Army)" dilanjutkan tanya jawab	60'
13.	14.20 – 15.50	Ceramah Bapak Hendardi tentang Hukum dan Hak Azasi Manusia (HAM) dilanjutkan tanya jawab.	90'
14.	15.50 – 16.10	Coffee Break	30'



VINCENT Concept:

Visionary Transformation (Transformasi Visi)

VINCENT

Integrated Management Systems (Sistem Manajemen Terintegrasi)

New Views of IMS (Pandangan Baru tentang Sistem Manajemen Terintegrasi)

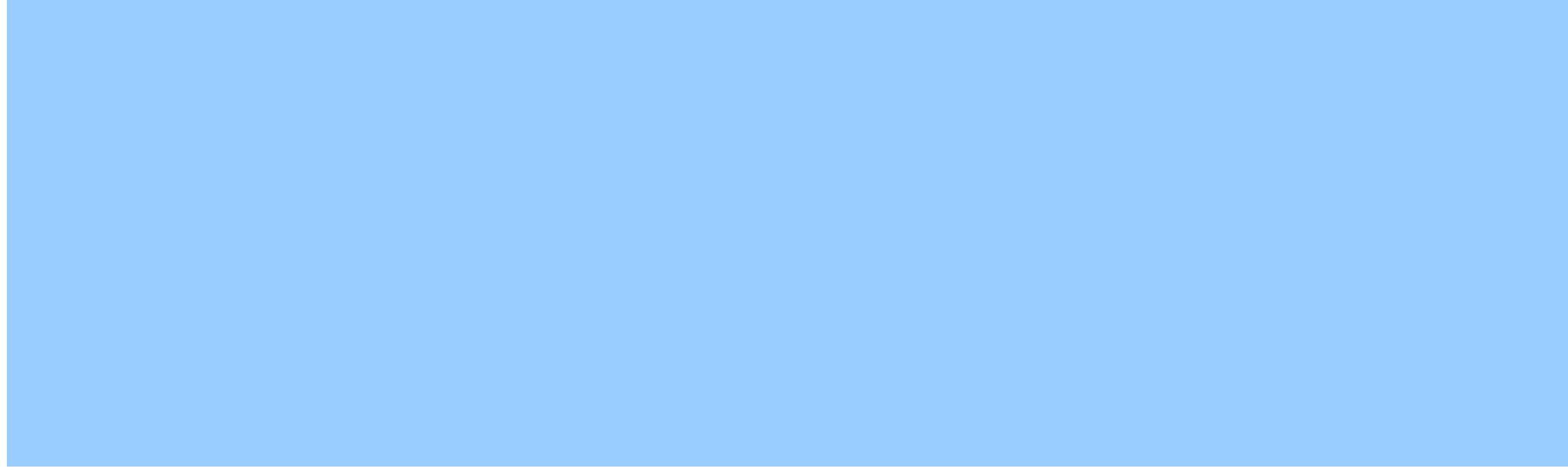
Customer Satisfaction Focus (Fokus Kepuasan Pelanggan)

Empowerment (Pemberdayaan Manajemen dan Karyawan)

Need for Continual Improvement (Kebutuhan untuk Peningkatan Terus-Menerus)

Top Management Commitment and Involvement (Komitmen dan Keterlibatan Manajemen Puncak)





Mengapa Memilih Isu Terkini: Strategic Management & Lean (Six Sigma) Transformation?

Apa Itu *Lean*?

Lean adalah suatu upaya terus-menerus (*continuous improvement efforts*) untuk:

- menghilangkan pemborosan (*waste*), dan
- meningkatkan nilai tambah (*value added*) produk (barang dan/atau jasa),
- agar memberikan nilai kepada pelanggan (*customer value*).

Bidang Penerapan *Lean*

- *Lean* yang diterapkan pada keseluruhan perusahaan akan disebut sebagai *Lean Enterprise*.
- Apabila *Lean* diterapkan pada *manufacturing* maka disebut sebagai *Lean Manufacturing*.
- Jika *Lean* diterapkan dalam bidang jasa maka disebut sebagai *Lean Service*.
- Apabila *Lean* diterapkan dalam fungsi-fungsi: *design/development, order entry, accounting, finance, engineering, sales/marketing, production, administration, office*, maka akan disebut sebagai: *Lean Design/Development, Lean Order Entry, Lean Accounting, Lean Finance, Lean Engineering, Lean Sales/Marketing, Lean Production, Lean Administration, Lean Office*.
- Jika *Lean* diterapkan pada bank akan disebut sebagai *Lean Banking*, *Lean* dalam bidang *retail* disebut sebagai *Lean Retailing*, *Lean* dalam bidang pemerintahan disebut sebagai *Lean Government*, dll.

SUSTAINING THE MILITARY ENTERPRISE

An Architecture for a Lean Transformation

DENNIS F.X. MATHAISEL



Auerbach Publications
Taylor & Francis Group



LSS Methods Break Through Barriers

DoD Hits Exponential Returns!



Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma
Master Black Belt



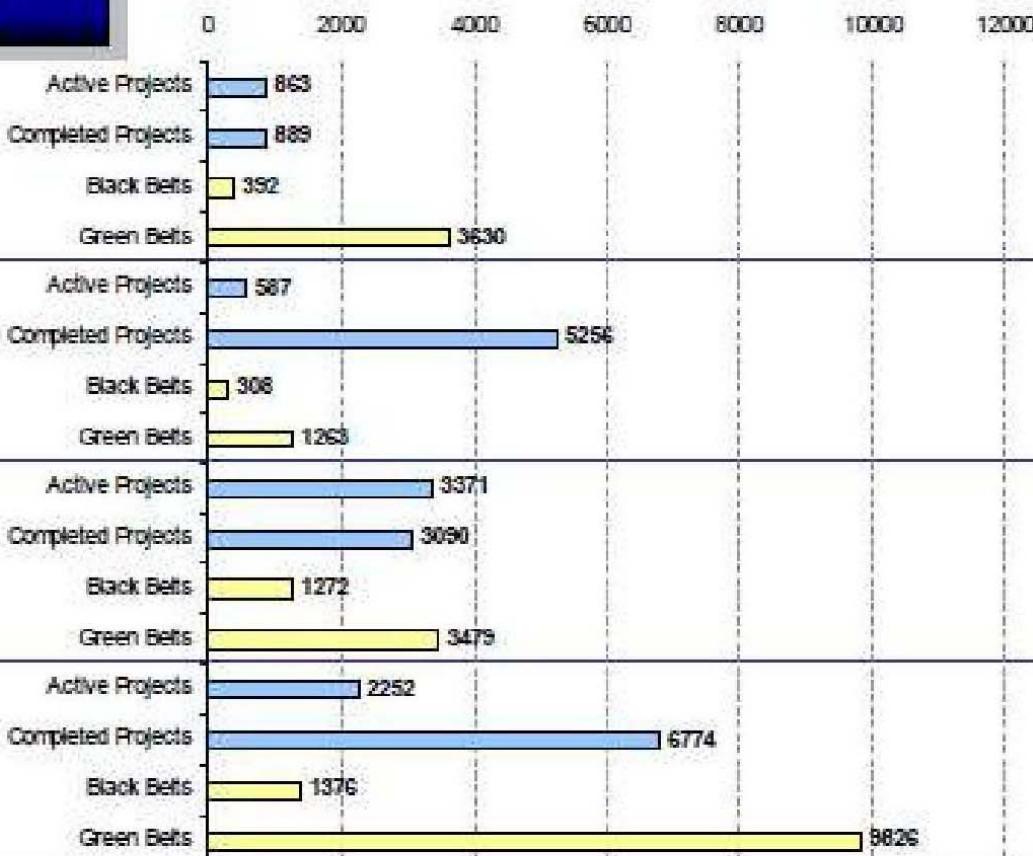
DoD LSS deployment is a work in progress

Deployment Summary

OSD, DoD Agencies and Field Activities



Deployed in October 2007



Air Force



Deployed in May 2006

Army



Deployed in August 2005

Navy



Deployed in January 2003

*All data based on September 2008 DoD LSS Data Call

Lean Six Sigma and the Department of Defense



Project Overview

The Department of Defense (DoD) is a \$518-billion-a-year business that employs five million people committed to our national defense. Think of it as a country—it would be the sixteenth largest gross domestic product economy, and its population would be greater than 43 percent of the world's countries. The DoD is also extremely complex: It has locations around the globe, 45 distinct organizations, and varying levels of security at each location. Its forces protect countries and citizens both in the United States and abroad, protect allies and political interests around the world, and provide humanitarian aid throughout the world as requested.

How does anything get accomplished, much less accomplished efficiently and effectively?

Business Case

There are many reasons to change. The DoD recognizes the simple reality that their strategic context is that operational needs are outstripping the current resourcing process. An incredibly fossilized systems approach built during the cold war at the height of the industrial age has now become an anchor dragging down the rapid/adaptive requirements needed for the information age.

Technology advances, and ever-complex economy, and dynamic political and military situations have increased DoD's need to be flexible in meeting each new crisis, which can come close behind or on top of the last. It is vitally important that the DoD be adaptive to these changes. The current culture of reactive action must be transformed to a proactive one.

Role of Process Improvement Methodology

In April 2007 the DoD established the DoD Lean Six Sigma Program Office. In May of 2008 an DoD directive was issued that formalized the DoD approach to improve productivity, mission performance, safety, flexibility, and energy efficiency. This directive institutionalized the DoD's plan to make LSS a permanent part of the DoD culture. LSS is a proven set of tools and methodology

that can, when applied properly, provide flexibility and an effective improvement or solution to a problem. LSS is not a "cure all" – but it does give a structured framework for the organizations to follow as they seek to improve their processes.

The DoD focus was on mapping processes and producing measurable results such as reducing defects. The process led the implementing team to data driven conclusions and provided concrete proof of process improvement.

Key Actions

The LSS Program Office wrote directives establishing policy and assigning responsibilities to institutionalize Continuous Process Improvement (CPI) as one of the primary approaches to assess and improve the efficiency and effectiveness of processes supporting the Department's national defense mission.

The Office, together with DoD components, identified four main work streams that enable breakthrough performance. Trained Process Improvement Teams developed these work streams, and over the past year, worked together to build an enterprise-wide ability to improve benefits attributed to using LSS, such as reducing wasteful spending, better resource allocation, decreasing time in completing vital deliverables, and increasing efficiency.

Results

The benefits attributed to using LSS, such as reducing wasteful spending, better resource allocation, decreasing time in completing vital deliverables, and increasing efficiency are becoming more and more substantial as the model matures.

The Department of the Army is building a cadre of Master Black Belts who train others as part of their certification process. The Army also is implementing one of the most extensive deployments and has estimated savings of **\$8 billion through 2010**. Depots are winning Shingo prizes for improved processes, and installations around the world are using LSS to leverage efficiencies of scale, improve safety reporting, and rack up cost-avoidance dollars, all while improving combat capability and providing benefit to the war fighter.

The Department of the Navy (DON) is using LSS in projects across the component, from the Navy Operational Logistics Support Center to the Naval

Surface Warfare Center and the Portsmouth Naval Shipyard, where the savings on one project alone were **\$28 million**. On another project, the Navy cut a requisition **cycle time on one process by 50 percent**.

Within the Navy Secretariat's transactional processes, LSS has resulted in a **48% reduction in cycle time** for Below Threshold Reprogramming actions, while the Justification and Approval process for contract awards experienced an **87% cycle time reduction** with significantly increased automation. Numerous other DON commands and activities have achieved efficiency and productivity improvements averaging a **4-to-1 return on investment ratio** in 3,300 rapid improvement events and projects.

The Department of the Air Force leadership has issued clear direction to implement LSS through the Air Force Smart Operations for the 21st Century Concepts of Operation and Implementation Plan. LSS is making an impact in the Air National Guard as process improvements give back time to people and organizations using smart operations. The time savings allow more training and certification of Airmen. The Air Force also won a prestigious award for streamlining the maintenance and repair process of the C-5.

The most significant change for DoD's performance management initiative has been the change in the deployment paradigm. To propel this Enterprise-wide transformation, Department deployment leaders have

carefully examined the results achieved over the last decade and agreed to work together to solve challenges no one could solve alone. This marks a defining milestone in the maturity of the deployment. The results are very encouraging and collaboration within DoD has never been better. DoD has moved away from simply selecting low hanging fruit and local pain points for the types of projects it is undertaking. For instance, using the QFD (Quality Functional Deployment) as the start point for guidance, DoD has been able to track the cascading priorities in the Supply Chain Value Stream to project improving the shipping container process in Iraq and Afghanistan. This is a \$600M opportunity for improvement.

The Office of the Secretary of Defense has completed numerous projects that have had a cumulative effect of reducing processing time over 100 man-years.

Tools and Processes Used

Value Stream Mapping
Process Mapping
Kaizen Events
Quality Functional Deployment
Root Cause Analysis
Focus Groups/Workshops
SPC

LEAN TEACHING

A Guide to Becoming
a Better Teacher

Bob Emiliani, Ph.D.

For College and University Professors



Lean for the Public Sector

The Pursuit of
Perfection in
Government
Services



BERT TEEUWEN



LEAN UNIVERSITY

A Guide to Renewal
and Prosperity

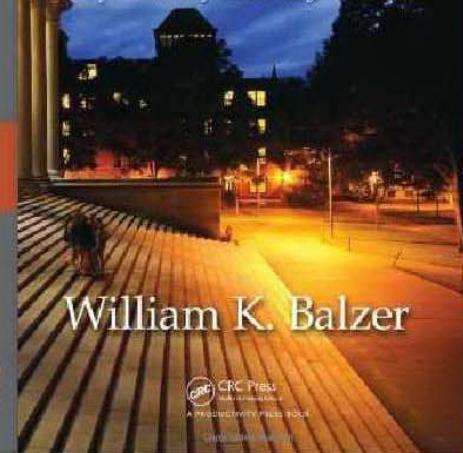
Bob Emiliani, Ph.D.

For College and University Administrators



LEAN HIGHER EDUCATION

*Increasing the Value and
Performance of University Processes*



William K. Balzer



Copyrighted Material

Educational Lean

for Higher Education:
Theory and Practice

An educator provides insights into Lean implementation for colleges and universities.

Theresa Waterbury, Ph.D., Winona State University
Introduction by Meadie Holm, Ph.D., Capella University

Copyrighted Material

HARRY W. KENWORTHY

LEAN GOVERNMENT NOW!

INCREASE SERVICE, CAPACITY AND EMPLOYEE ENGAGEMENT
WHILE REDUCING COSTS AND WASTES.



A LEAN STEP-BY-STEP TRAINING AND IMPLEMENTATION GUIDE
WITH NUMEROUS LEAN GOVERNMENT EXAMPLES

LEAN Six Sigma

for the Public Sector



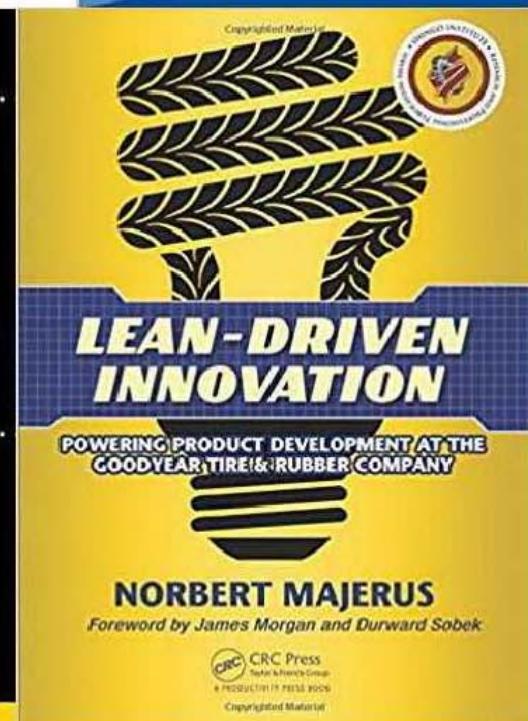
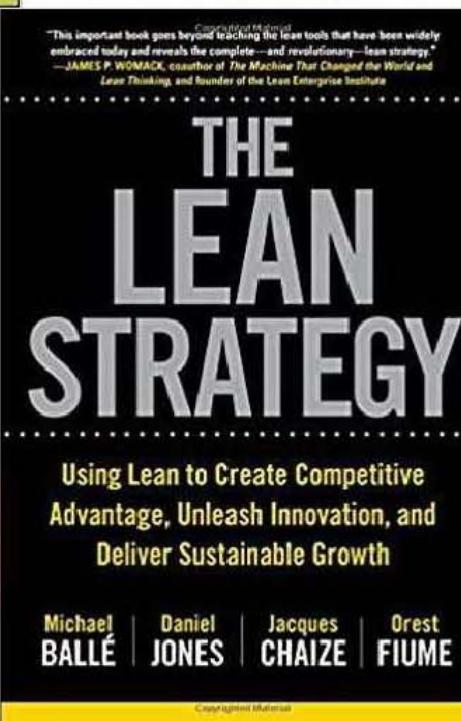
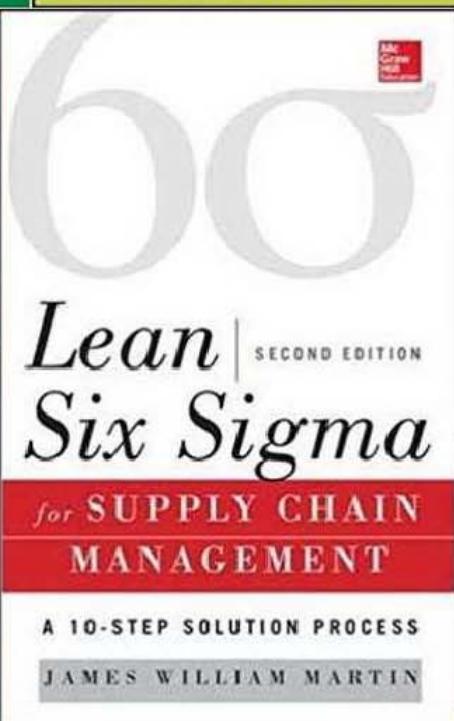
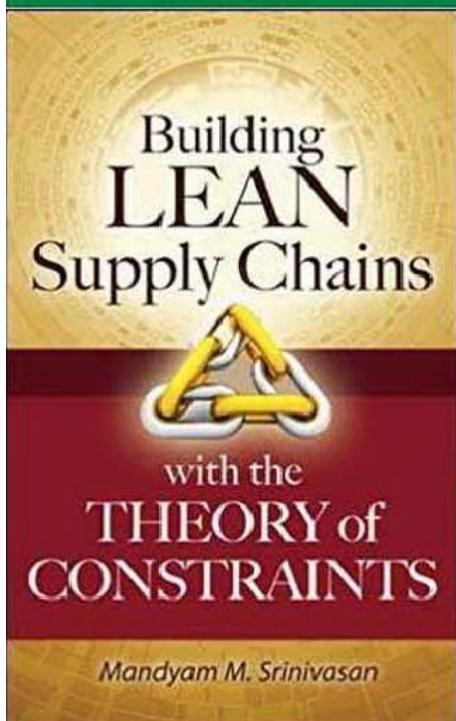
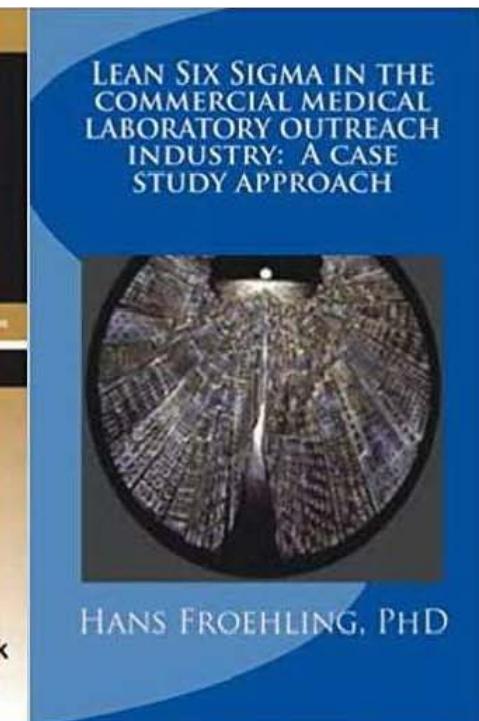
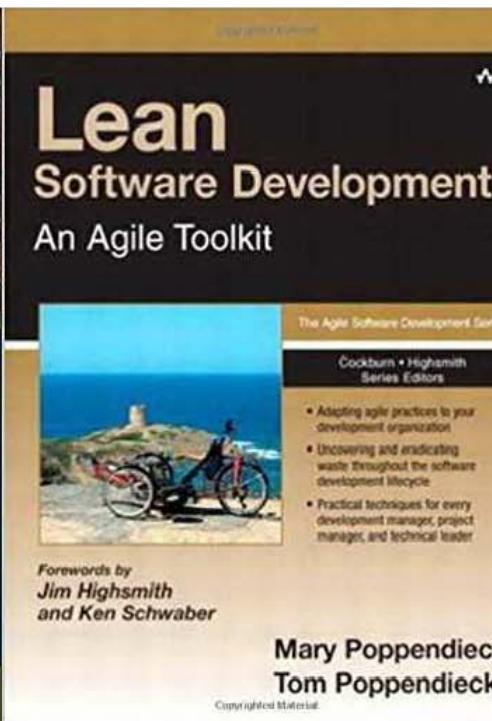
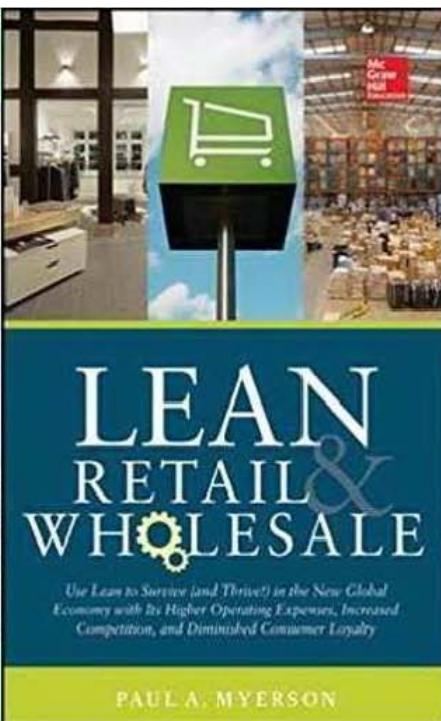
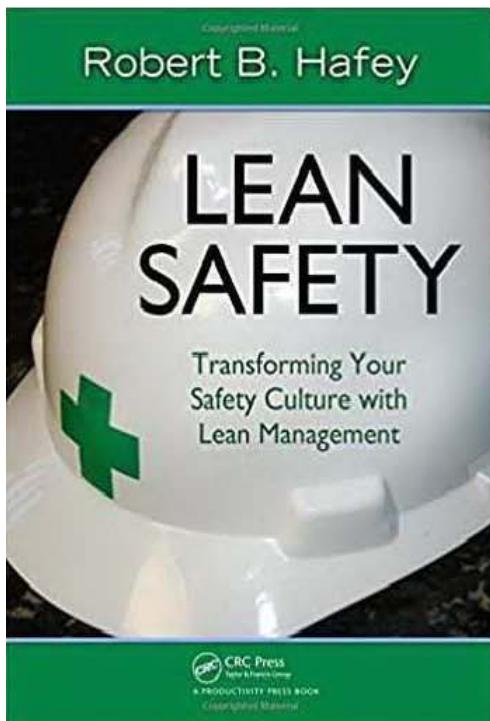
BRANDON COLE

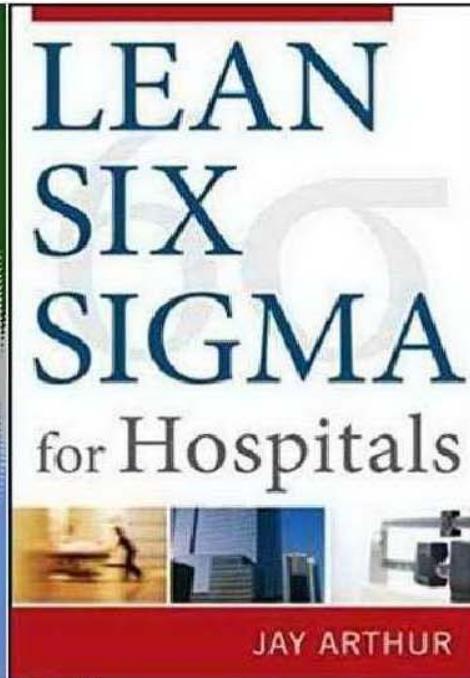
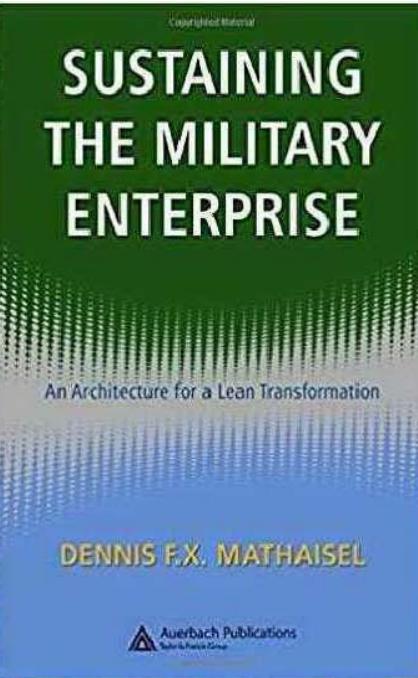
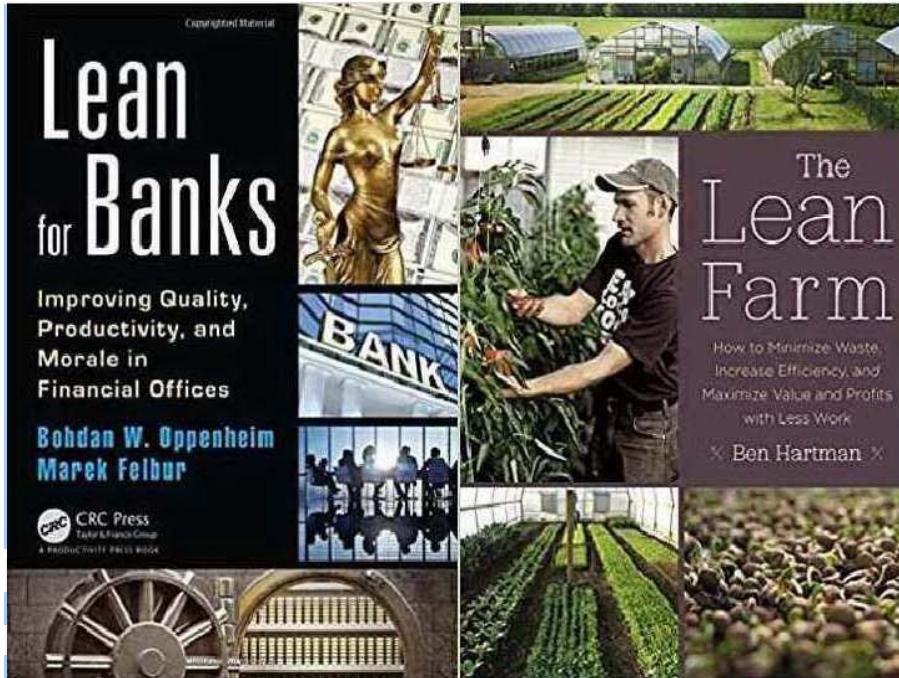


BUILDING HIGH PERFORMANCE GOVERNMENT THROUGH LEAN SIX SIGMA

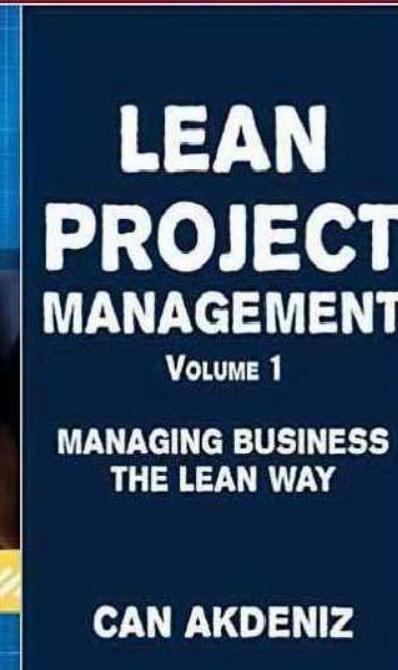
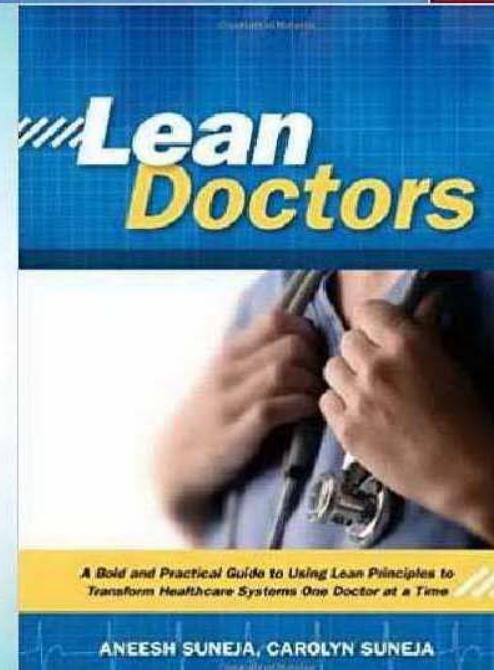
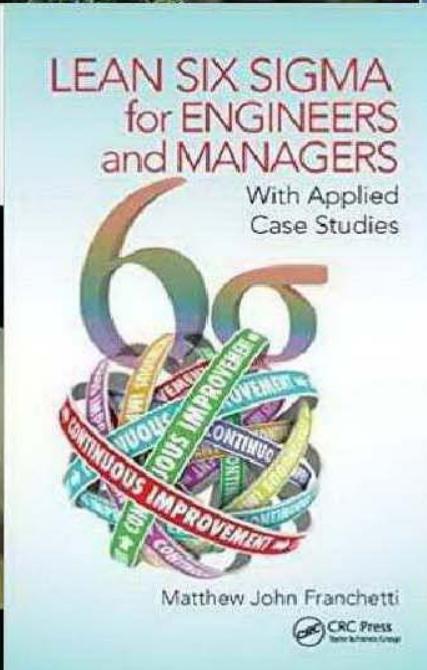
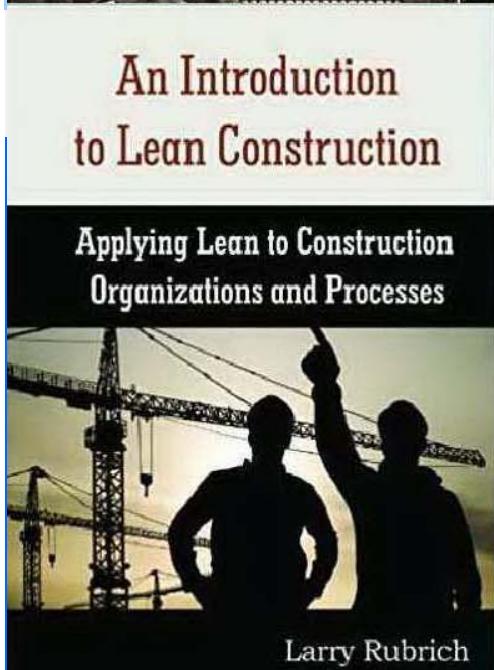
A LEADER'S GUIDE TO CREATING
SPEED • AGILITY • EFFICIENCY

Mark Price • Walter Mores • Hundley M. Elliott





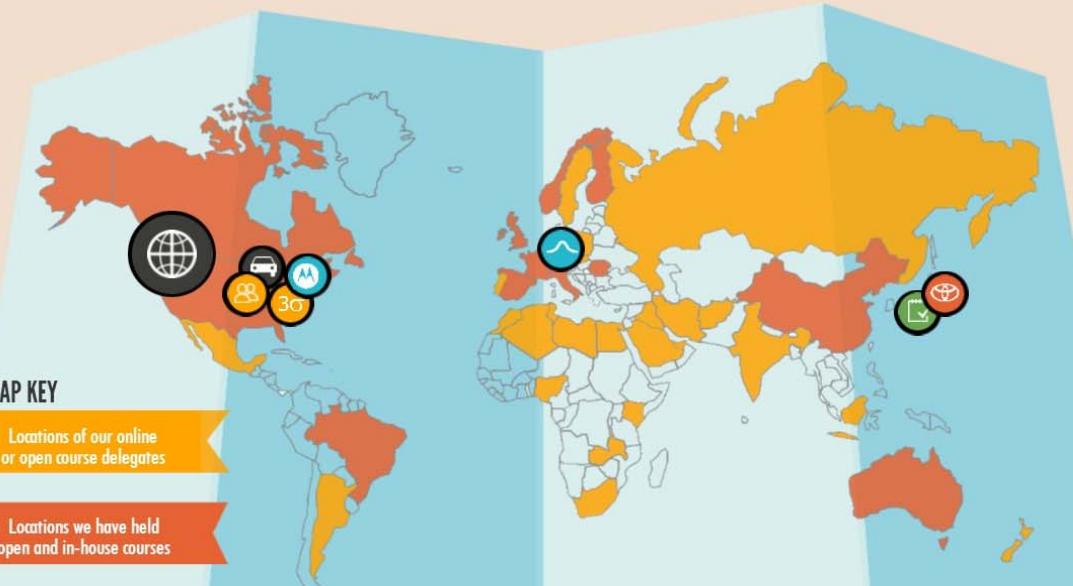
JAY ARTHUR





LEAN SIX SIGMA

THE GLOBAL EVOLUTION



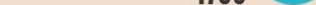
Depending on global location, the class size for Lean Six Sigma training can be as high as 20 delegates, or as low as four on average.

However, some training providers run courses with more than 200 delegates!



Carl Friedrich Gauss introduces the concept of the normal curve

1795



THE HISTORY AND ORIGINS OF LEAN SIX SIGMA

Henry Ford introduced the assembly belt in his factories

1913



Walter Shewhart works on Three Sigma and defects

1920s



Toyota Production System is developed, a trigger for Lean

1950s



Shigeo Shingo introduces SMED and Pokayoke

1950s



Motorola invent the Six Sigma quality improvement process

1986



Lean Manufacturing makes its way to the West

1980s



40% OF BUSINESSES REPORTED THAT INTEREST IN PROCESS IMPROVEMENT WAS INCREASING IN THEIR COMPANY IN 2013

1990s



GE develop Six Sigma as a management approach

1990s

LEAN SIX SIGMA RISING IN THE EAST

Although Lean Manufacturing has its roots in Japan, it has taken longer for Continuous Improvement to make its way to China and India.

CONTINUING EVOLUTION

Six Sigma began in the US, quickly spreading to Europe and Canada. These regions continue to guide the evolution of Six Sigma toward overall Business Improvement.

100% Effective

Sources: 100% Effective primary research, 100% Effective regional client lists, <http://www.processexcellencenetwork.com/downloadContent.cfm?ID=1697>, <http://www.isixsigma.com/new-to-six-sigma/history/six-sigma-evolution-clarified-letter-editor/>, <http://leanmanufacturingtools.org/49/history-of-lean-manufacturing/>, <http://www.villanova.com/resources/six-sigma/six-sigma-careers/#.U6QsfldWCk>, <http://www.pro-sight.co.uk/yellow-belt-awareness/4564421345>

100% EFFECTIVE.COM
PIKTOCHART.COM

Pengukuran Kapabilitas Proses (Sigma) dari Beberapa Kasus

No.	Kasus	Aktivitas Kerja	Unit Total	Kapabilitas Sigma					
				1	2	3	4	5	6
				691.462 DPMO	308.538 DPMO	66.807 DPMO	6.210 DPMO	233 DPMO	3,4 DPMO
1	Kesalahan per 500 ribu transaksi	Transaksi	500.000 transaksi	345.731	154.269	33.404	3.105	117	2
2	Ketidadaan listrik, telepon, air minum selama 1 bulan (30 hari = 30×3.600 detik = 108.000 detik)	Utilitas Publik	108.000 detik	74.678 detik = 20,74 jam	33.322 detik = 9,26 jam	7.215 detik = 2,00 jam	671 detik = 11,18 menit	25 detik	0 detik
3	Downtime mesin/peralatan per 10 ribu jam kerja (10.000×60 menit = 600 ribu menit)	Perawatan Mesin/Peralatan	600.000 menit	414.877,2 menit = 6.914,62 jam	185.122,8 menit = 3.085,38 jam	40.084,2 menit = 668.07 jam	3.726 menit = 62,1 jam	139,8 menit = 2,33 jam	2,04 menit
4	Keterlambatan penyerahan proyek berjangka waktu 180 hari kerja ($180 \text{ hr} \times 24 \text{ jam} \times 60 \text{ menit} = 259.200 \text{ menit}$)	Pelaksanaan Proyek	259.200 menit	179.227 menit = 2.987,12 jam = 124,46 hari = 4,15 bulan	79.973 menit = 1.332,88 jam = 55,54 hari	17.316 menit = 288,6 jam = 12,03 hari	1.610 menit = 26,83 jam = 1,12 hari	60 menit = 1 jam	1 menit
5	Kesalahan pemberian resep per 100 ribu pasien	Pelayanan Kesehatan	100.000 pasien	69.146 pasien	30.854 pasien	6.681 pasien	621 pasien	23 pasien	0 pasien
6	Kegagalan memperoleh pekerjaan yang sesuai per 40 ribu alumni universitas	<i>Link and Match</i>	40.000 orang	27.658 orang	12.342 orang	2.672 orang	248 orang	9 orang	0 orang
7	Kehilangan bagasi per 10 juta penumpang pesawat terbang	Pelayanan Bagasi	10.000.000 penumpang	6.914.620 penumpang	3.085.380 penumpang	668.070 penumpang	62.100 penumpang	2.330 penumpang	34 penumpang
8	Kegagalan pembersihan ruangan seluas 100 m^2 ($100 \text{ m}^2 = 1.000.000 \text{ cm}^2$)	<i>Cleaning Service</i>	$1.000.000 \text{ cm}^2$	$691.462 \text{ cm}^2 = 69,15 \text{ m}^2$	$308.538 \text{ cm}^2 = 30,85 \text{ m}^2$	$66.807 \text{ cm}^2 = 6,68 \text{ m}^2$	$6.210 \text{ cm}^2 = 0,62 \text{ m}^2$	$233 \text{ cm}^2 = 0,02 \text{ m}^2$	$3,4 \text{ cm}^2$
9	Deviasi dari Rencana Biaya Proyek Setiap Rp 1 Miliar	<i>Estimasi Biaya Proyek Per Rp 1 Miliar</i>	Rp 1 Miliar	Rp 691.462 Juta	Rp 308.538 Juta	Rp 66.807 Juta	Rp 6.210 Juta	Rp 223 Ribu	Rp 3.400 (Rp3,4 ribu)

Contoh Kasus Kesalahan dari 500.000 Transaksi

- Kapabilitas 1-Sigma = 691.462 DPMO = $(691.462 / 1.000.000) \times 500.000 = 345.731$ kegagalan atau kesalahan transaksi.
- Kapabilitas 3-Sigma = 66.807 DPMO = $(66.807 / 1.000.000) \times 500.000 = 33.404$ kegagalan atau kesalahan transaksi.
- Kapabilitas 5-Sigma = 233 DPMO = $(233 / 1.000.000) \times 500.000 = 117$ kegagalan atau kesalahan transaksi.
- Kapabilitas 6-Sigma = 3,4 DPMO = $(3,4 / 1.000.000) \times 500.000 = 2$ kegagalan atau kesalahan transaksi.
- Tampak kapabilitas 6-sigma jauh lebih baik dari kapabilitas 5, 4, 3, 2, dan 1-sigma.



Strategic Management



Terminologi

- **Strategic Management** (Manajemen Strategik): adalah formulasi dan implementasi sasaran-sasaran utama (major goals) dan inisiatif-inisiatif yang diambil oleh **manajemen puncak (top management)** mewakili pemegang saham (shareholders), berdasarkan pertimbangan sumber-sumber daya beserta penilaian lingkungan internal dan eksternal sedemikian rupa agar organisasi itu dapat berkompetisi. Catatan VG: dapat diterapkan pada lingkup diri sendiri/keluarga/divisi/organisasi/negara, dll. Dalam konteks horizon waktu: **Strategik** adalah 3 – 5 tahun atau lebih yang akan datang, **Taktikal** adalah satu tahun, dan **Operasional** adalah harian/mingguan/bulanan.
- **Innovation** (Inovasi) adalah proses menerjemahkan atau mentransformasikan ide-ide atau temuan-temuan (invention) menjadi barang dan/atau jasa yang menciptakan nilai di mana pelanggan akan membayar.
- **Consumer Delivered Value** = Total Consumer Value (Benefit) – Total Consumer Cost
- **Total Consumer Value (Benefit)** tergantung pada: nilai produk (barang dan/atau jasa), nilai pelayanan, nilai pribadi, dan nilai *image*;
- **Total Consumer Cost** tergantung pada: biaya uang (uang yang harus dibayar untuk memperoleh produk), biaya waktu (kehilangan waktu), biaya energi, biaya psikologis, dan biaya kesempatan (*opportunity cost*).

Industry 4.0 = VUCA Era

V = Volatility

(volatilitas, berubah-ubah)

U = Uncertainty

(ketidakpastian)

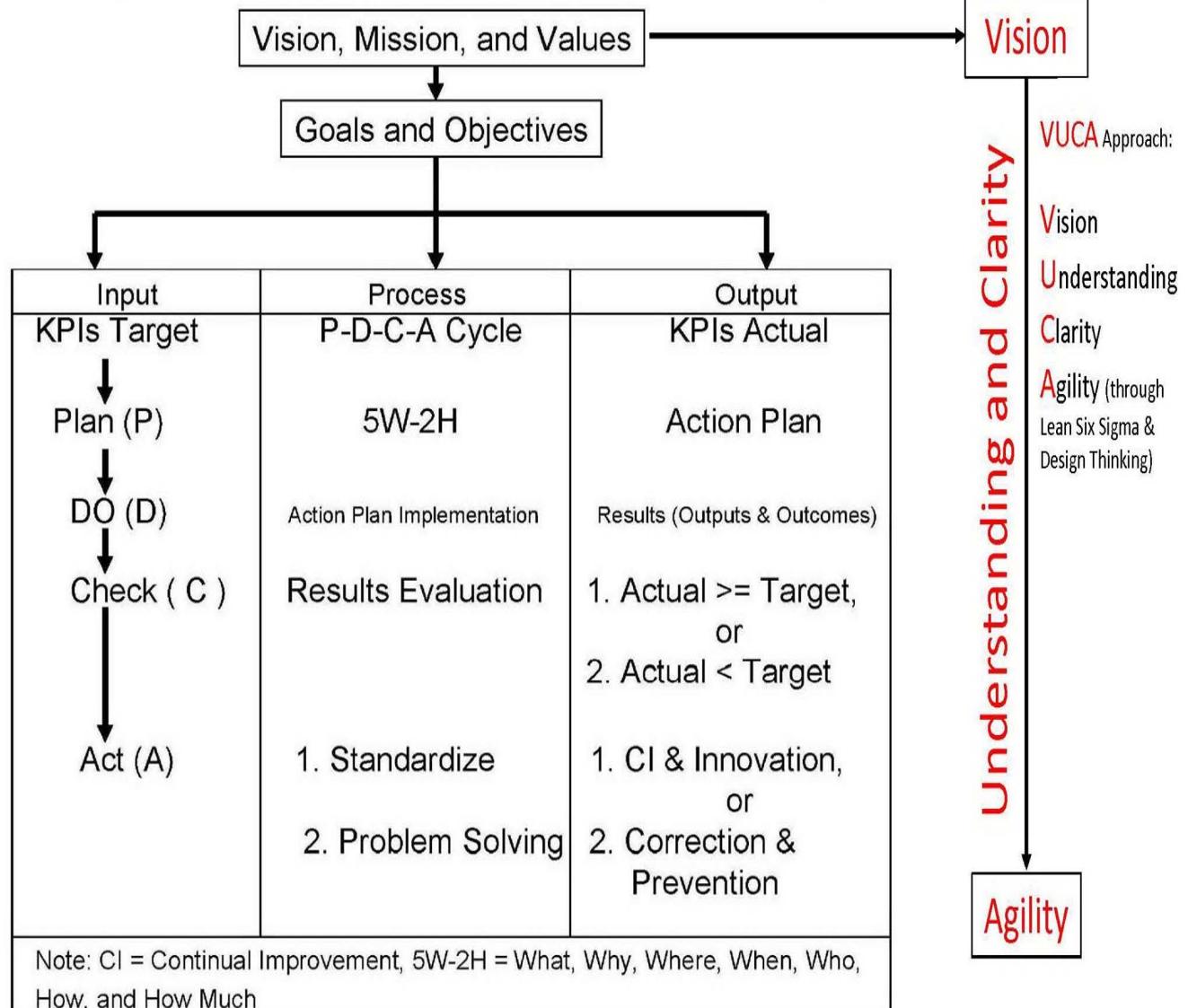
C = Complexitas

(kompleksitas masalah)

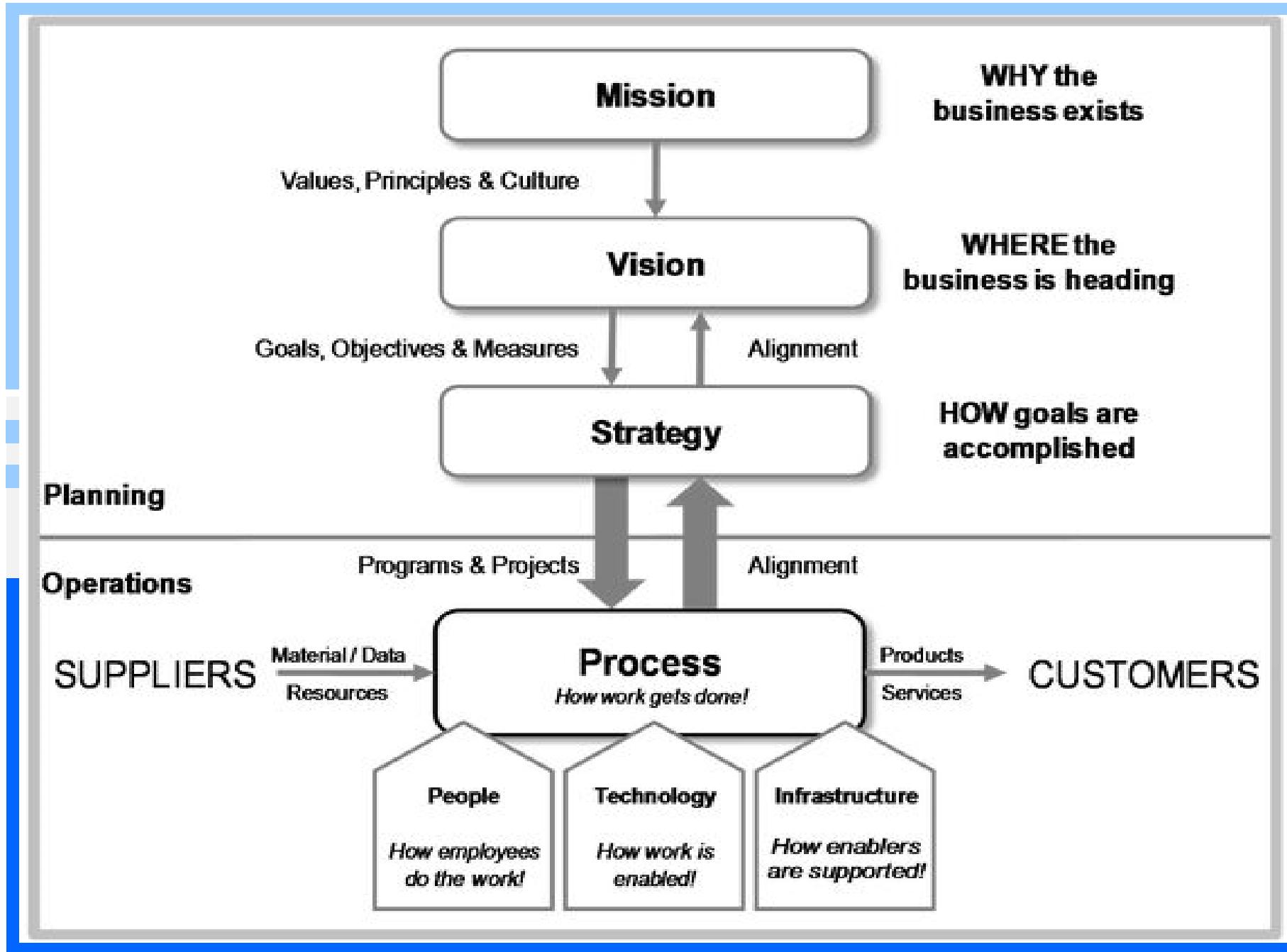
A = Ambiguity

(ambiguitas, kemenduan-mendua)

Strategic Management in the Systems Thinking (Framework Design by: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt)

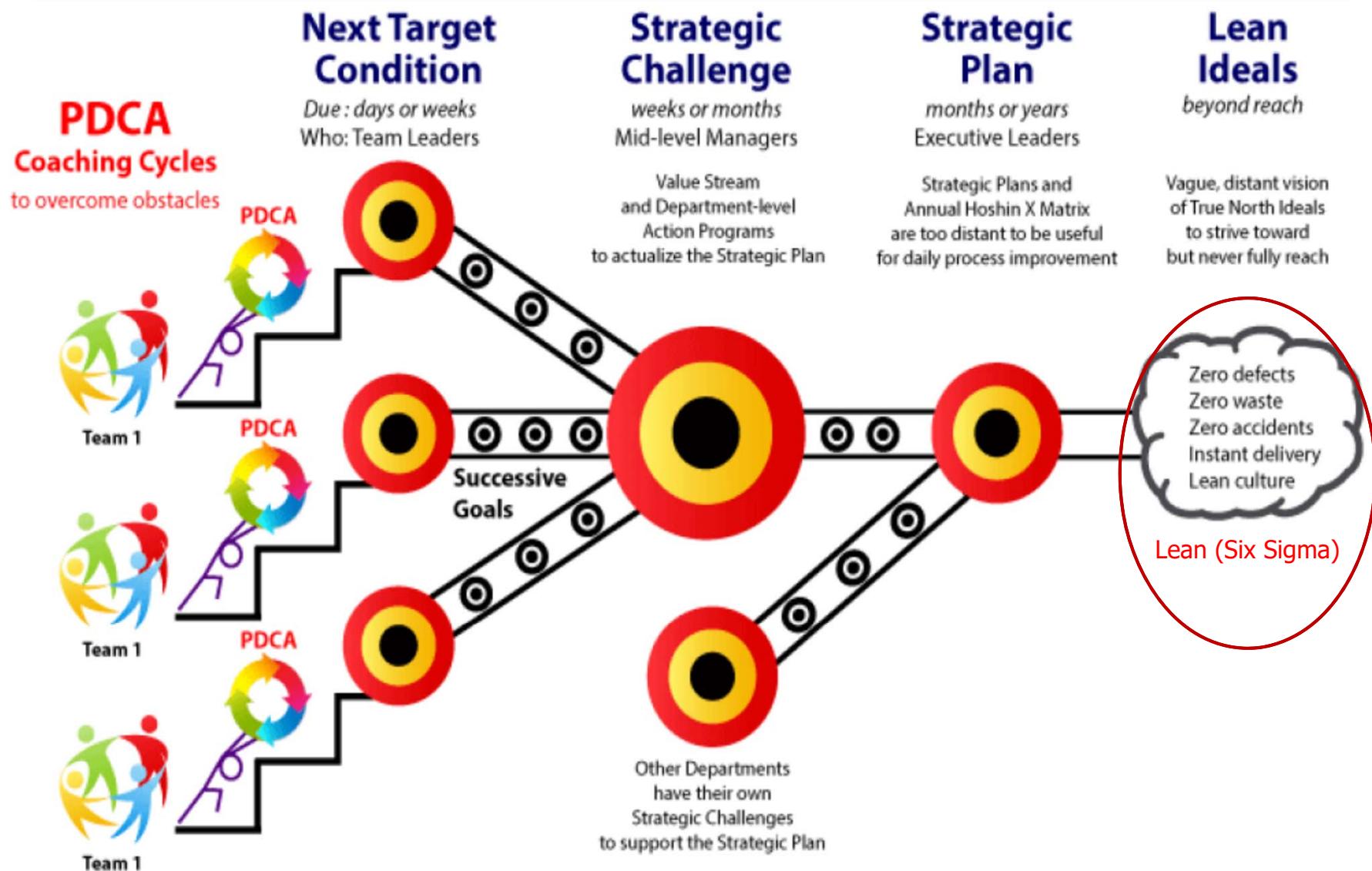


Copyright: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management Systems Lead Specialist



A Strategic Challenge

is the link between PDCA and your Strategic Plan





Tugas Individu: Evaluasi Diri Tentang Kesiapan Mengadopsi

Lean Principles

A. KEPEMIMPINAN PRIBADI (PERSONAL LEADERSHIP)

1. Saya memperlakukan orang lain secara adil dan penuh rasa hormat.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

2. Saya secara aktif mendengar orang lain dan tidak menginterupsi untuk memberikan pandangan saya.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

3. Saya bertanggung jawab untuk setiap tindakan saya dan tidak mengandalkan pada orang lain untuk menyusun rencana-rencana saya di masa yang akan datang.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

4. Saya secara sukarela akan memberikan bantuan pada orang lain apabila dibutuhkan

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

5. Saya memperhatikan dan mempertahankan kesehatan serta berpikir positif dalam kehidupan ini.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

6. Saya memahami nilai-nilai kepercayaan saya dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

7. Sasaran jangka pendek dan jangka panjang saya berkaitan erat dengan nilai-nilai kepercayaan yang dianut sehingga menjamin bahwa apa yang sedang dikerjakan dalam kehidupan ini adalah memang penting.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

8. Saya melakukan aktivitas sehari-hari yang selaras dengan nilai-nilai kepercayaan saya.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

9. Saya menyukai orang-orang dan benda-benda yang berada di sekeliling saya.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

10. Saya menerapkan prinsip *pelayanan pelanggan terbaik (good customer service)* terhadap semua orang yang berhubungan dengan saya.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

B. PERENCANAAN (PLANNING)

11. Setiap hari saya menggunakan waktu untuk merencanakan aktivitas penting.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

12. Saya mencoba menyesuaikan sasaran jangka pendek dan jangka panjang dengan nilai-nilai kepercayaan saya agar menjamin bahwa aktivitas sehari-hari selaras dengan sasaran.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

13. Selama waktu perencanaan sehari-hari, saya memprioritaskan secara bersama aktivitas-aktivitas rutin dan penting yang perlu diselesaikan.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

14. Setiap hari saya merencanakan untuk menyelesaikan hanya pada aktivitas-aktivitas yang telah saya alokasikan waktu untuk itu.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

15. Saya berusaha untuk belajar secara terus-menerus dan mempunyai rencana untuk melanjutkan pendidikan dalam bidang yang diinginkan.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

16. Saya berusaha menyusun sekumpulan standar-standar mengikuti kebanyakan orang yang berhasil dalam bidang yang saya inginkan.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

17. Saya mencoba memberikan lebih daripada harapan-harapan yang diinginkan oleh semua orang yang berhubungan dengan saya dalam aktivitas sehari-hari.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

18. Bila merencanakan suatu aktivitas, saya memiliki pengetahuan yang berkaitan dengan lingkungan aktivitas itu dan memasukkan elemen apa saja yang sedang berubah dalam lingkungan itu ke dalam pertimbangan.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

19. Saya memiliki pengertian yang baik (good sense) tentang bagaimana nilai-nilai pribadi, kekuatan-kekuatannya, maupun kelemahan-kelelahannya, yang berkaitan dengan apa yang sedang dikerjakan.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

20. Saya memiliki rencana yang telah dipikirkan secara matang, di mana sasarannya bersifat realistik dengan target yang dapat dicapai untuk setiap aktivitas utama.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

C. ***PERBAIKAN/PENINGKATAN TERUS-MENERUS (CONTINUOUS IMPROVEMENT)***

21. Saya mendokumentasikan setiap proses yang digunakan dalam mencapai sasaran pribadi.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

22. Saya secara terus-menerus meningkatkan keterampilan dan pengetahuan yang berkaitan dengan pekerjaan saya.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

23. Saya secara terus-menerus berusaha mengukur apakah sasaran pribadi tercapai?

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

24. Saya secara terus-menerus menghilangkan aktivitas-aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah dalam kehidupan dan hanya berfokus pada aktivitas-aktivitas yang memperkaya kehidupan.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

25. Saya mengakui kesalahan yang dibuat, menerima alasan-alasannya, dan kemudian memperbaiki agar tidak membuat kesalahan yang sama lagi.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

26. Saya menghargai kesuksesan dan perbaikan.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

27. Saya mengukur kesuksesan saya melalui pencapaian sasaran tepat waktu.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

28. Saya secara terus-menerus berusaha melakukan perbaikan dalam bidang yang penting dan belajar menerima kelemahan-kelemahan dalam bidang yang kurang penting.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

29. Saya merupakan model peran untuk perbaikan terus-menerus dalam setiap kegiatan yang dilakukan.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

30. Saya terbuka terhadap perubahan-perubahan ke arah perbaikan dalam kehidupan yang akan memungkinkan saya untuk belajar hal-hal baru.

Jarang				Kadang-kadang				Selalu			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

SKORING:

Jumlahkan semua angka yang telah Anda lingkari dan tulis nilai total itu dalam kotak di bawah ini.

SKOR ANDA (Nilai Maksimum = 300):

INTERPRETASI SKOR ANDA:

Nilai 60 - 89:

Grade F, Anda perlu mengadopsi beberapa prinsip kualitas total (*total quality*) dalam manajemen kualitas seperti: perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan peningkatan kualitas mengikuti siklus: *Plan, Do, Study, Act (PDSA)*, agar diterapkan dalam kehidupan

sehari-hari atau memperkuat komitmen Anda terhadap implementasi prinsip-prinsip kualitas total.

Nilai 90 - 128:

Grade D, Anda perlu menganalisis aktivitas dalam kehidupan sehari-hari beserta dengan sasarannya. Anda belum menunjukkan sebagai seseorang yang menganut filosofi kualitas total.

Nilai 129 - 158:

Grade C, Anda menunjukkan beberapa pola atau teladan dari orang berkualitas total, namun belum konsisten penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

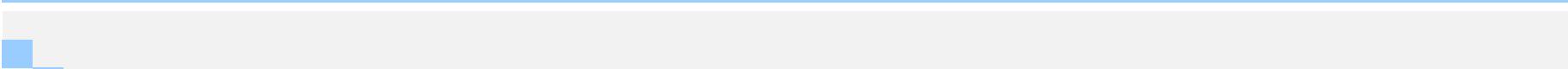
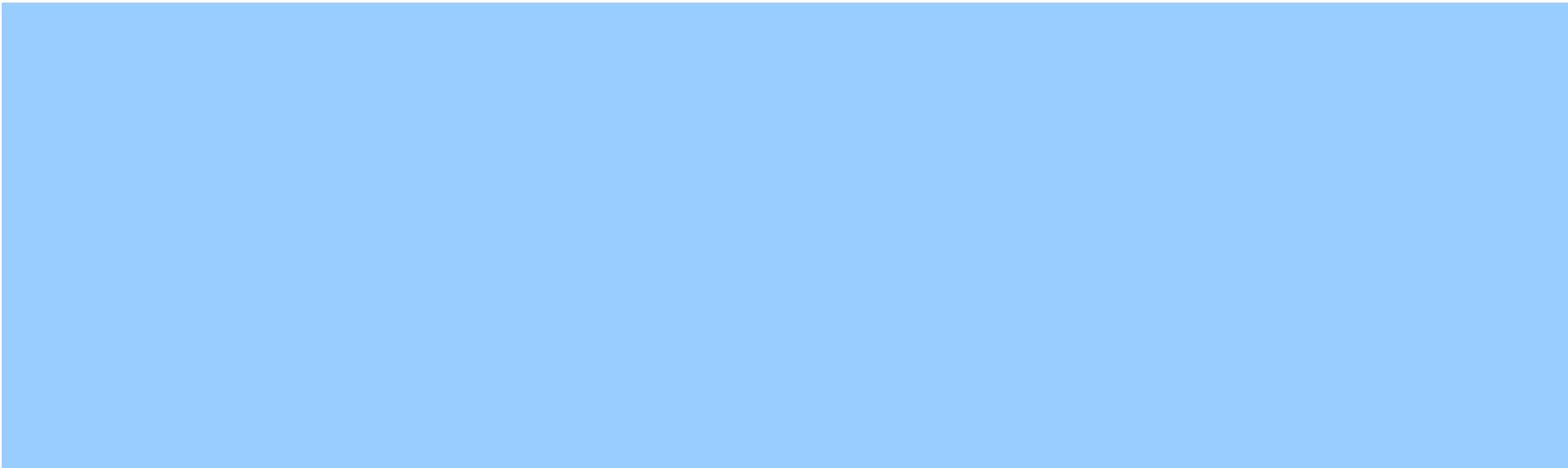
Nilai 159 - 229:

Grade B, Anda memiliki landasan individual yang baik dalam prinsip-prinsip kualitas total dan dapat menjadi model peran untuk orang lain.

Nilai 230 - 300:

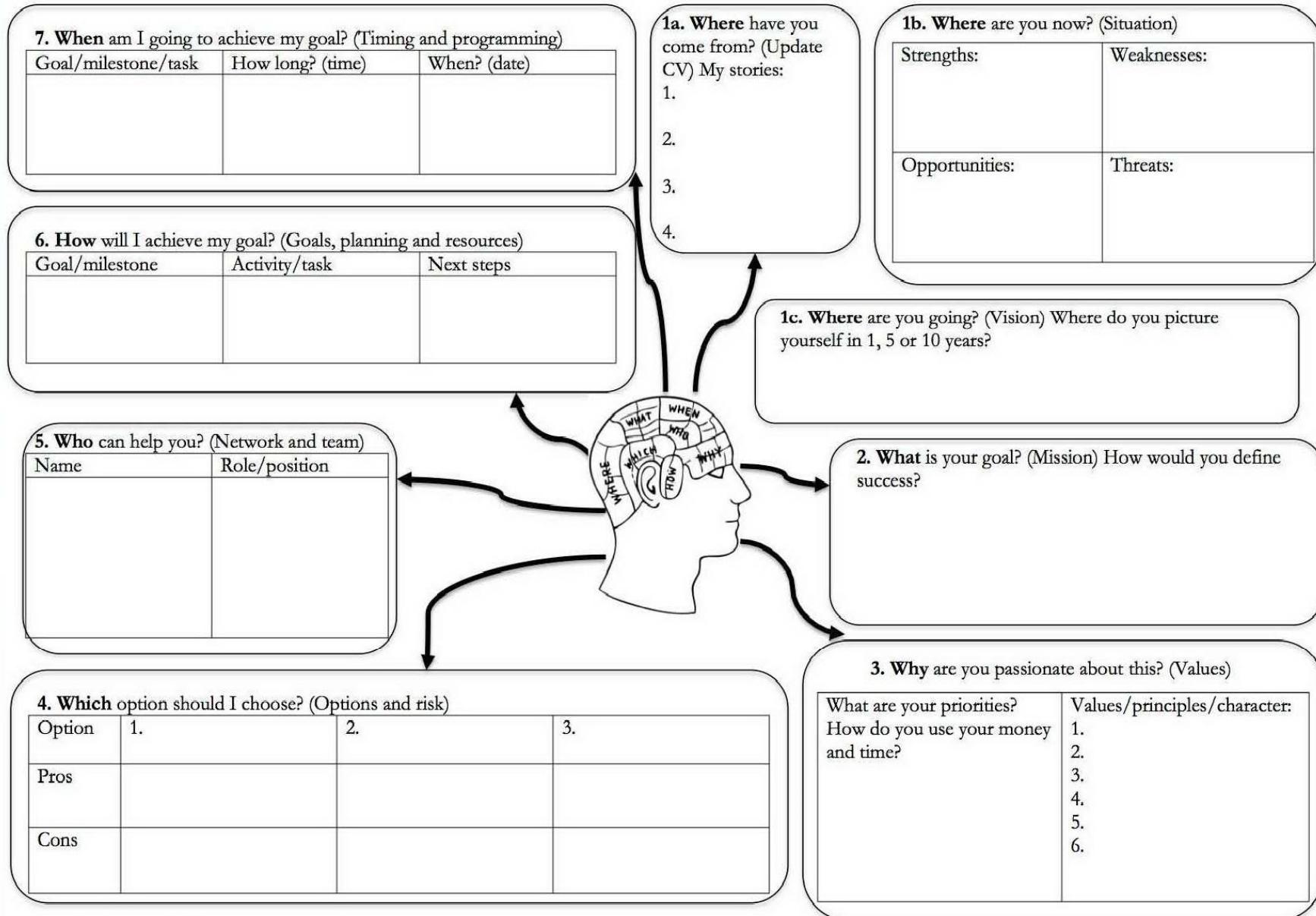
Grade A, Anda adalah model peran orang berkualitas total yang unggul dengan memiliki sekumpulan prinsip-prinsip yang kokoh dalam kepemimpinan, perencanaan, dan perbaikan/peningkatan terus-menerus.



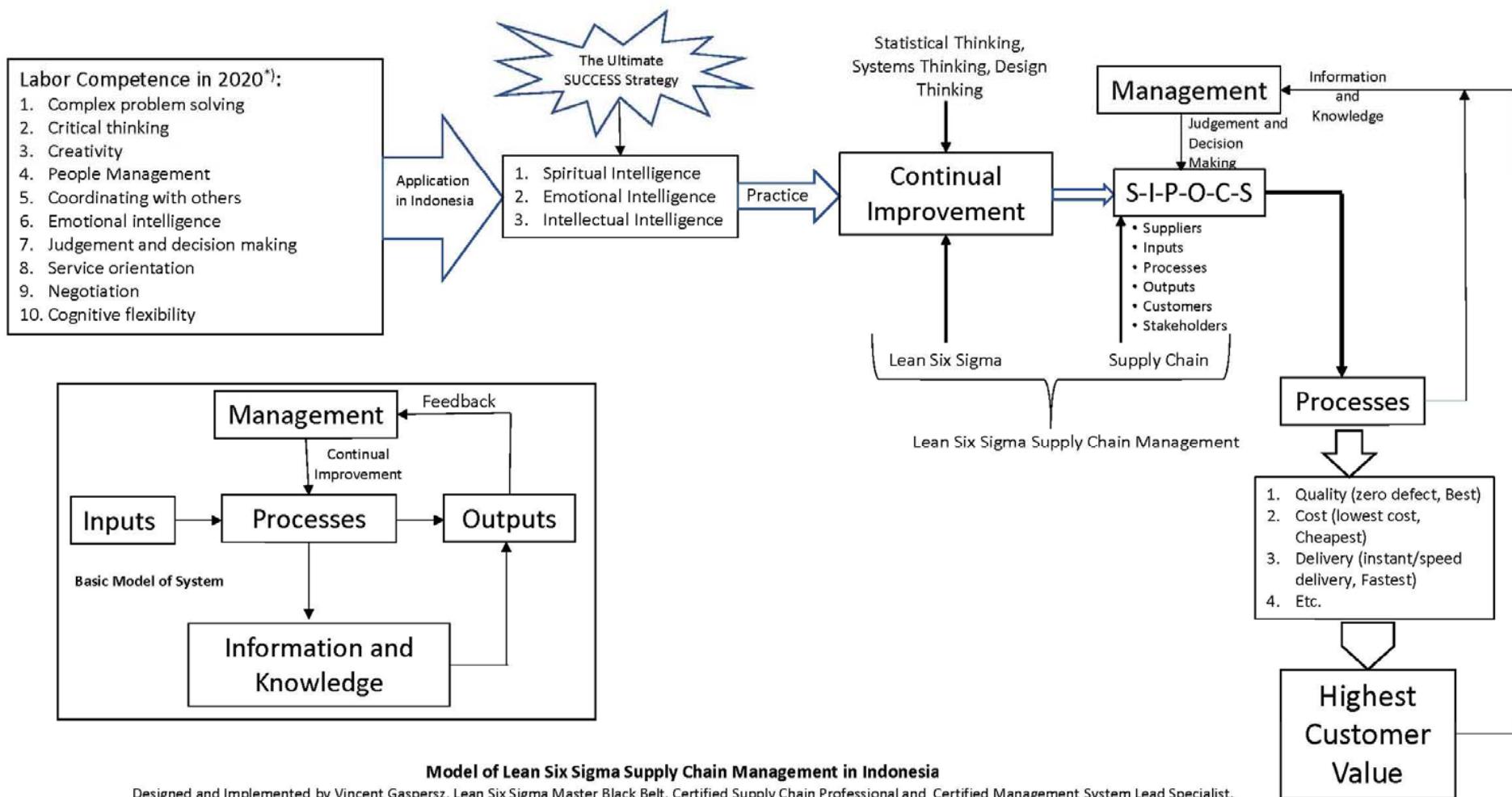


**Tugas Individu: Lengkapi Form Berikut untuk Mencapai
SUCCESS**





Source: Simon Ash. 2013. www.therightquestions.com. Cited by Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management Systems Lead Specialist.

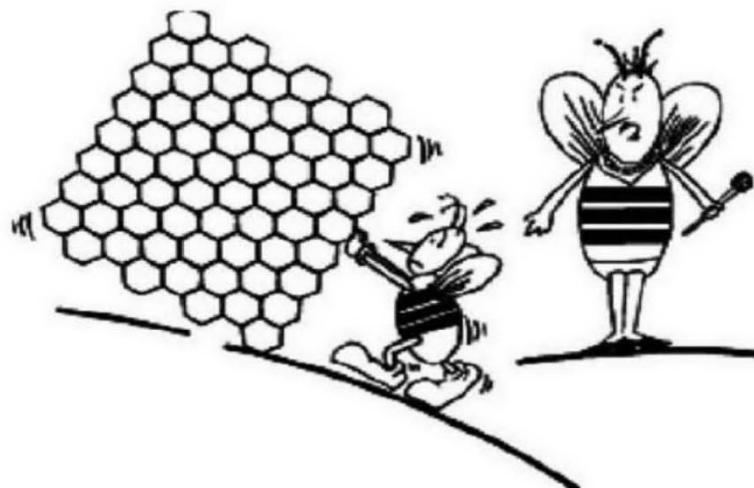


Model of Lean Six Sigma Supply Chain Management in Indonesia

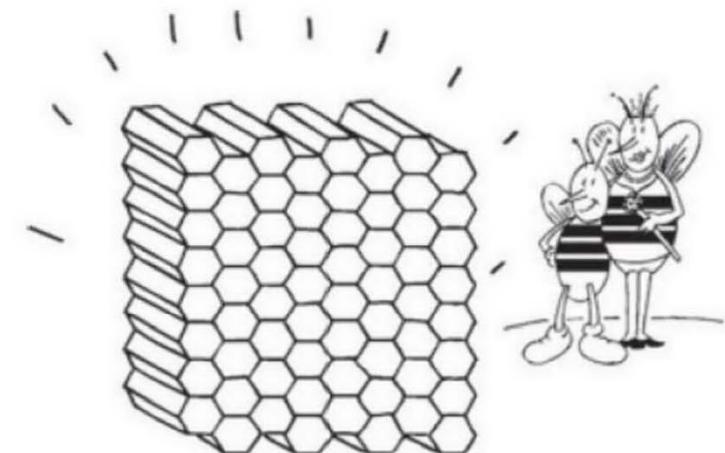
Designed and Implemented by Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt, Certified Supply Chain Professional and Certified Management System Lead Specialist.

^{*)} Labor Competence in 2020 based on the World Economic Forum, 2016 Report. The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution—Top 10 Skills Important in the Workforce

Traditional View of Work



Lean Six Sigma View of Work



Prinsip-prinsip Pola Pikir Lean Six Sigma (Lean Six Sigma Thinking):

- Prinsip 1: Kehidupan dan pekerjaan adalah proses-proses dalam sistem.
- Prinsip 2: Semua proses menunjukkan variasi.
- Prinsip 3: Dua penyebab variasi, yaitu variasi penyebab umum dan variasi penyebab khusus ada dalam banyak proses.
- Prinsip 4: Kehidupan dan pekerjaan dalam proses yang stabil dan tidak stabil berbeda.
- Prinsip 5: Perbaikan terus-menerus adalah ekonomis, tidak membutuhkan investasi modal.
- Prinsip 6: Banyak proses memunculkan waste (pemborosan/inefisiensi).
- Prinsip 7: Komunikasi yang efektif membutuhkan definisi operasional.
- Prinsip 8: Pengembangan pengetahuan membutuhkan teori.
- Prinsip 9: Perencanaan membutuhkan stabilitas.

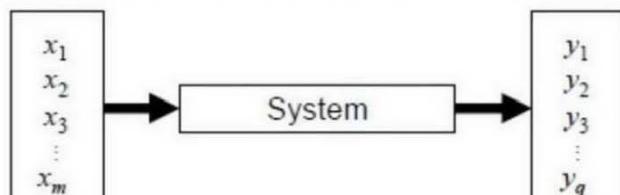
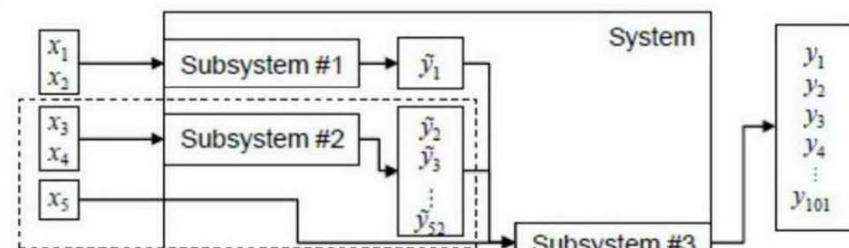


Diagram of a generic system



Example of subsystems inside a system

Source: Gitlow, H. S. 2009. A Guide to Lean Six Sigma Management Skills. CRC Press, Florida. Cited by Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management System Lead Specialist

The Ultimate SUCCESS Strategy of Education Management System

By: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management System Lead Specialist

7 Elements of the Ultimate SUCCESS Strategy (VG Approach)	3 Types of Intelligence	PDCA for SUCCESS (VG Approach)						
		Plan (P)		Do (D)	Check (C)	Act (A)		
		A. SMARTERS Goals	B. Key SUCCESS Factors	C. Standardization	D. Implementing 5W2H or To Do List	E. KPIs & KBIs Evaluation	F. Continual Improvement or Problem Solving	
1. Spirituality	Spiritual	Management Systems: Lean Six Sigma Supply Chain Management						
2. Mentality	Emotional							
3. Vision	Intellectual							
4. Opportunity								
5. Multi Objectives								
6. Acceleration								
7. Reward & Recognition								

LSS

KPIs = Key Performance Indicators. KBIs = Key Behavior Indicators.

Copyright: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management Systems Lead Specialist

The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution



COMMITTED TO
IMPROVING THE STATE
OF THE WORLD

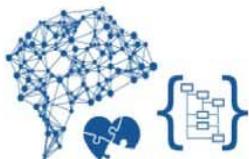


COMMITTED TO
IMPROVING THE STATE
OF THE WORLD

Top 10 skills

in 2020

1. Complex Problem Solving
2. Critical Thinking
3. Creativity
4. People Management
5. Coordinating with Others
6. Emotional Intelligence
7. Judgment and Decision Making
8. Service Orientation
9. Negotiation
10. Cognitive Flexibility



in 2015

1. Complex Problem Solving
2. Coordinating with Others
3. People Management
4. Critical Thinking
5. Negotiation
6. Quality Control
7. Service Orientation
8. Judgment and Decision Making
9. Active Listening
10. Creativity



Source: Future of Jobs Report, World Economic Forum

Cited by: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management System Lead Specialist

Global Challenge Insight Report

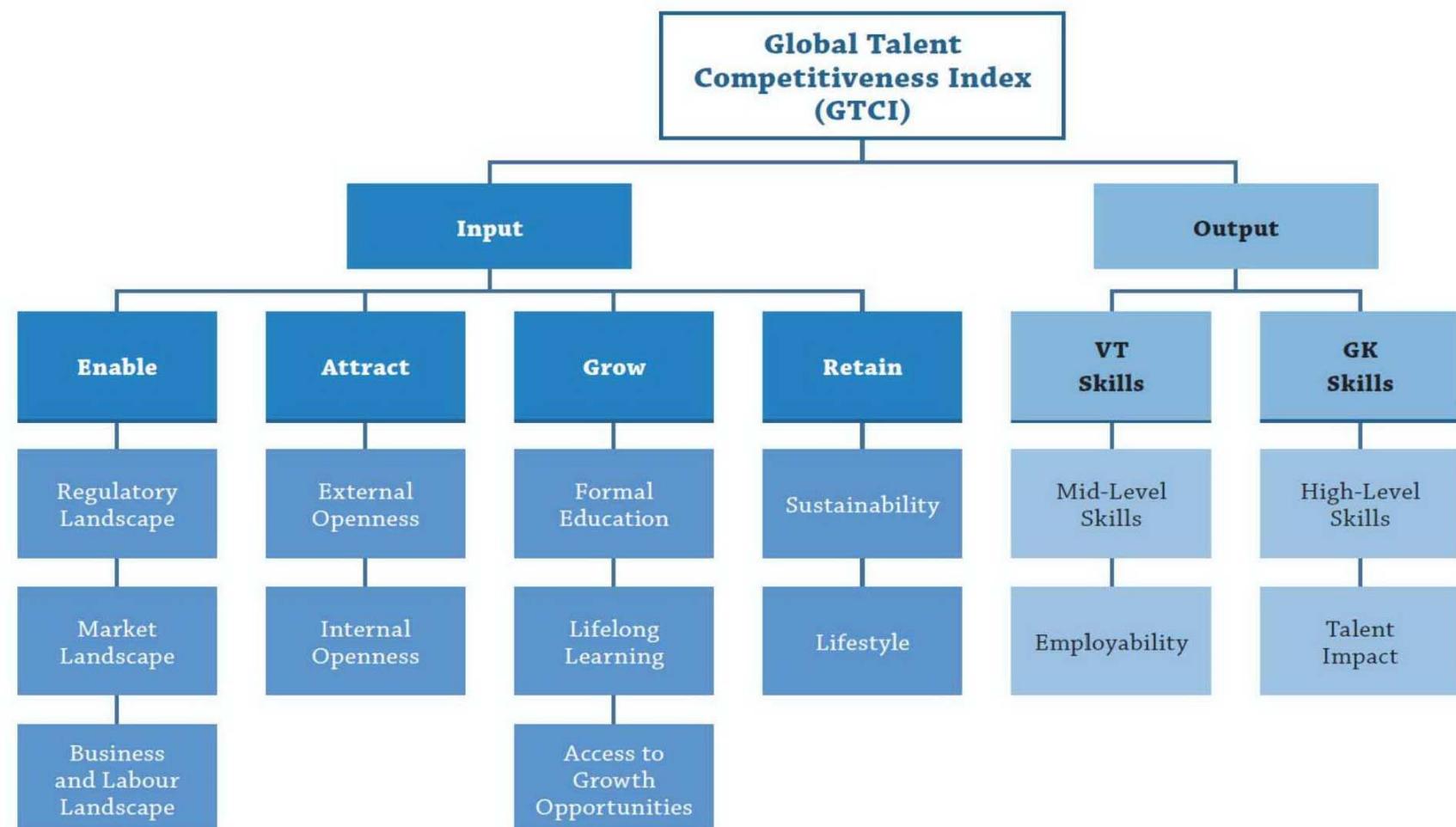
The Future of Jobs

Employment, Skills and
Workforce Strategy for the
Fourth Industrial Revolution

January 2016



The GTCI 2018 model



Note: GK Skills = Global Knowledge Skills; VT Skills = Vocational and Technical Skills.

The Global Talent Competitiveness Index 2018, Diversity for Competitiveness. Bruno Lanvin and Paul Evans (Editors). INSEAD, the Adecco Group, and Tata Communications.

342 pages. Cited by Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management Systems Lead Specialist.

Global Talent Competitiveness Index 2018 rankings

COUNTRY	SCORE	OVERALL RANK	INCOME GROUP
Switzerland	79.90	1	High income
Singapore	78.42	2	High income
United States of America	75.34	3	High income
Norway	74.56	4	High income
Sweden	74.32	5	High income
Finland	73.95	6	High income
Denmark	73.79	7	High income
United Kingdom	73.11	8	High income
Netherlands	72.56	9	High income
Luxembourg	71.64	10	High income
Australia	71.61	11	High income
New Zealand	71.52	12	High income
Ireland	71.38	13	High income
Iceland	70.48	14	High income
Canada	69.63	15	High income
Belgium	69.56	16	High income
United Arab Emirates	68.88	17	High income
Austria	68.63	18	High income
Germany	67.77	19	High income
Japan	62.63	20	High income

France	62.61	21	High income
Estonia	61.93	22	High income
Qatar	61.90	23	High income
Israel	61.79	24	High income
Czech Republic	60.02	25	High income
Malta	58.77	26	High income
Malaysia	58.51	27	Upper-middle income
Slovenia	55.77	28	High income
Portugal	55.75	29	High income
Korea, Rep.	55.57	30	High income
Spain	54.91	31	High income
Lithuania	53.31	32	High income
Chile	52.95	33	High income
Latvia	52.27	34	High income
Costa Rica	51.38	35	Upper-middle income
Italy	50.55	36	High income
Cyprus	50.29	37	High income
Bahrain	50.16	38	High income
Poland	50.06	39	High income

The Global Talent Competitiveness Index 2018, Diversity for Competitiveness. Bruno Lanvin and Paul Evans (Editors). INSEAD, the Adecco Group, and Tata Communications. 342 pages. Cited by Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management Systems Lead Specialist.

Global Talent Competitiveness Index 2018 rankings

COUNTRY	SCORE	OVERALL RANK	INCOME GROUP
Slovakia	50.02	40	High income
Saudi Arabia	49.61	41	High income
Greece	48.21	42	High income
China	48.01	43	Upper-middle income
Uruguay	47.67	44	High income
Panama	46.88	45	Upper-middle income
Mauritius	46.79	46	Upper-middle income
Bulgaria	45.72	47	Upper-middle income
Croatia	45.42	48	High income
Argentina	44.92	49	Upper-middle income
Jordan	44.70	50	Upper-middle income
Kazakhstan	44.44	51	Upper-middle income
Hungary	44.25	52	High income
Russian Federation	44.22	53	Upper-middle income
Philippines	44.17	54	Lower-middle income
Trinidad and Tobago	44.02	55	High income
Oman	43.93	56	High income
Azerbaijan	43.63	57	Upper-middle income
Montenegro	43.47	58	Upper-middle income

Macedonia, FYR	43.08	59	Upper-middle income
Lebanon	41.91	60	Upper-middle income
Ukraine	41.50	61	Lower-middle income
Botswana	41.27	62	Upper-middle income
South Africa	41.22	63	Upper-middle income
Romania	41.13	64	Upper-middle income
Kuwait	40.85	65	High income
Armenia	40.76	66	Lower-middle income
Colombia	40.57	67	Upper-middle income
Turkey	40.45	68	Upper-middle income
Serbia	40.05	69	Upper-middle income
Thailand	39.96	70	Upper-middle income
Mexico	39.08	71	Upper-middle income
Georgia	38.89	72	Upper-middle income
Brazil	38.86	73	Upper-middle income
Peru	38.51	74	Upper-middle income
Mongolia	38.29	75	Lower-middle income
Rwanda	38.07	76	Low income
Indonesia	38.04	77	Lower-middle income
Albania	37.47	78	Upper-middle income
Dominican Republic	37.25	79	Upper-middle income

The Global Talent Competitiveness Index 2018, Diversity for Competitiveness. Bruno Lanvin and Paul Evans (Editors). INSEAD, the Adecco Group, and Tata Communications. 342 pages. Cited by Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management Systems Lead Specialist.

Global Talent Competitiveness Index 2018 rankings

COUNTRY	SCORE	OVERALL RANK	INCOME GROUP
Namibia	37.00	80	Upper-middle income
India	36.78	81	Lower-middle income
Sri Lanka	36.75	82	Lower-middle income
Tunisia	36.40	83	Lower-middle income
Guatemala	36.18	84	Lower-middle income
Ecuador	36.03	85	Upper-middle income
Moldova, Rep.	35.78	86	Lower-middle income
Viet Nam	35.55	87	Lower-middle income
Kenya	34.87	88	Lower-middle income
Bosnia and Herzegovina	34.15	89	Upper-middle income
Ghana	33.58	90	Lower-middle income
Bhutan	33.54	91	Lower-middle income
Honduras	33.26	92	Lower-middle income
Kyrgyzstan	33.20	93	Lower-middle income
Iran, Islamic Rep.	32.57	94	Upper-middle income
Lao PDR	32.38	95	Lower-middle income
Gambia	32.00	96	Low income
Senegal	31.98	97	Low income
Morocco	31.86	98	Lower-middle income

Paraguay	31.83	99	Upper-middle income
El Salvador	29.56	100	Lower-middle income
Algeria	29.45	101	Upper-middle income
Bolivia, Plurinational St.	29.44	102	Lower-middle income
Uganda	29.09	103	Low income
Egypt	28.42	104	Lower-middle income
Venezuela, Bolivarian Rep.	28.13	105	Upper-middle income
Lesotho	27.88	106	Lower-middle income
Tanzania, United Rep.	27.66	107	Low income
Cambodia	27.02	108	Lower-middle income
Pakistan	26.94	109	Lower-middle income
Malawi	26.24	110	Low income
Nicaragua	26.10	111	Lower-middle income
Ethiopia	25.34	112	Low income
Mali	24.66	113	Low income
Bangladesh	24.50	114	Lower-middle income
Zimbabwe	24.33	115	Low income
Nepal	24.05	116	Low income
Mozambique	22.85	117	Low income
Madagascar	22.76	118	Low income
Yemen	16.10	119	Lower-middle income

The Global Talent Competitiveness Index 2018, Diversity for Competitiveness. Bruno Lanvin and Paul Evans (Editors). INSEAD, the Adecco Group, and Tata Communications. 342 pages. Cited by Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management Systems Lead Specialist.

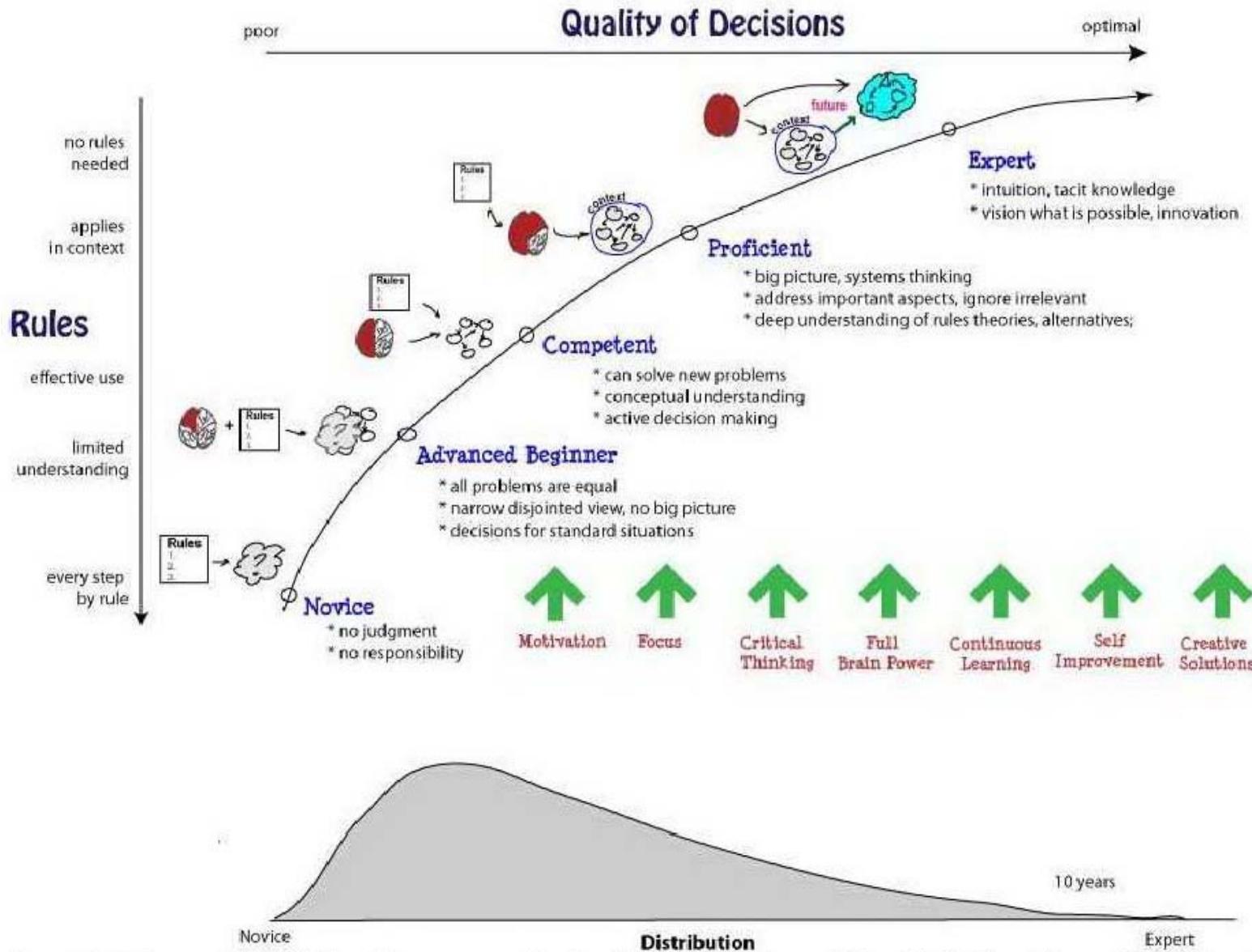


Oleh: Prof. Dr. Vincent Gaspersz, IPU, AER

- Guru Besar (Prof) Total Quality and Operations Management
- Doktor Teknik Sistem dan Manajemen Industri, Institut Teknologi Bandung (ITB) ,
- APICS (www.apics.org) Certified in Production and Inventory Management (CPIM), Certified in Production and Inventory Management Fellow (CPIM-F), Certified Supply Chain Professional (CSCP), Certified Supply Chain Professional Fellow (CSCP-F).
- International Quality Federation (www.iqf.org) Six Sigma Master Black Belt (SSMBB),
- American Society for Quality (www.asq.org) Certified Six Sigma Black Belt (CSSBB), Certified Quality Engineer (CQE), Certified Quality Auditor (CQA), Certified Manager of Quality/Organizational Excellence (CMQ/OE), Certified Quality Improvement Associate
- Registration Accreditation Board (www.exemplarglobal.org) Certified Management Systems Lead Specialist (CMSLS),
- Insinyur Profesional Utama (IPU) – Badan Kejuruan Teknik Industri- Persatuan Insinyur Indonesia (BKTI – PII)
- Asean Engineer Register (AER No. 10084), Asean Federation of Engineering Organizations (AFEO)
- Senior Member of the American Society for Quality (Member #: 00749775), International Member of the American Production and Inventory Control Society (Member #: 1023620), and Senior Member of the Institute of Industrial and Systems Engineers (Member #: 880194630).

Strategic Management & Lean (Six Sigma) Transformation (Military and General Cases)
System Thinking dan Aplikasi Dalam Organisasi
(Benchmark Studi Kasus Aplikasi System Thinking pada U.S. Army)

Genesis of The Expert



Source: <http://softwarecreation.org/2009/how-to-become-an-expert-top-7-qualities>. Accessed on January 2019 and Cited by Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management Systems Lead Specialist.

Department of Systems Engineering, U.S Army

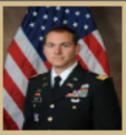


Class of 2018
Department Academic Counselor
CPT Jillian Wisniewski
Mahan Hall Room 302
jillian.wisniewski@usma.edu



LTC John Richards
Engineering Management Program Director
Mahan Hall Room 311

Engineering Management Team

	
Dr. John Farr	Dr. Kenny McDonald
	
MAJ(P) Tony Bianchi	MAJ Greg Bew
	
MAJ Mike Gabriel	MAJ Chris Green
	
MAJ Jacqueline Harris	MAJ Steve Sapolski



2018 4 30



Department of Systems Engineering
Mahan Hall, 4th Floor
Building 752, Thayer Road

<http://www.usma.edu/se>
E-mail: jillian.wisniewski@usma.edu



ENGINEERING MANAGEMENT



We are the Army's Systems Engineering Department educating cadets and developing faculty to lead teams that develop and implement high value solutions to challenging problems in a dynamic, uncertain, and technologically complex world.



Department of Systems Engineering, U.S Army

ENGINEERING MANAGEMENT

Merging engineering, technology, and business into solutions for a complex world

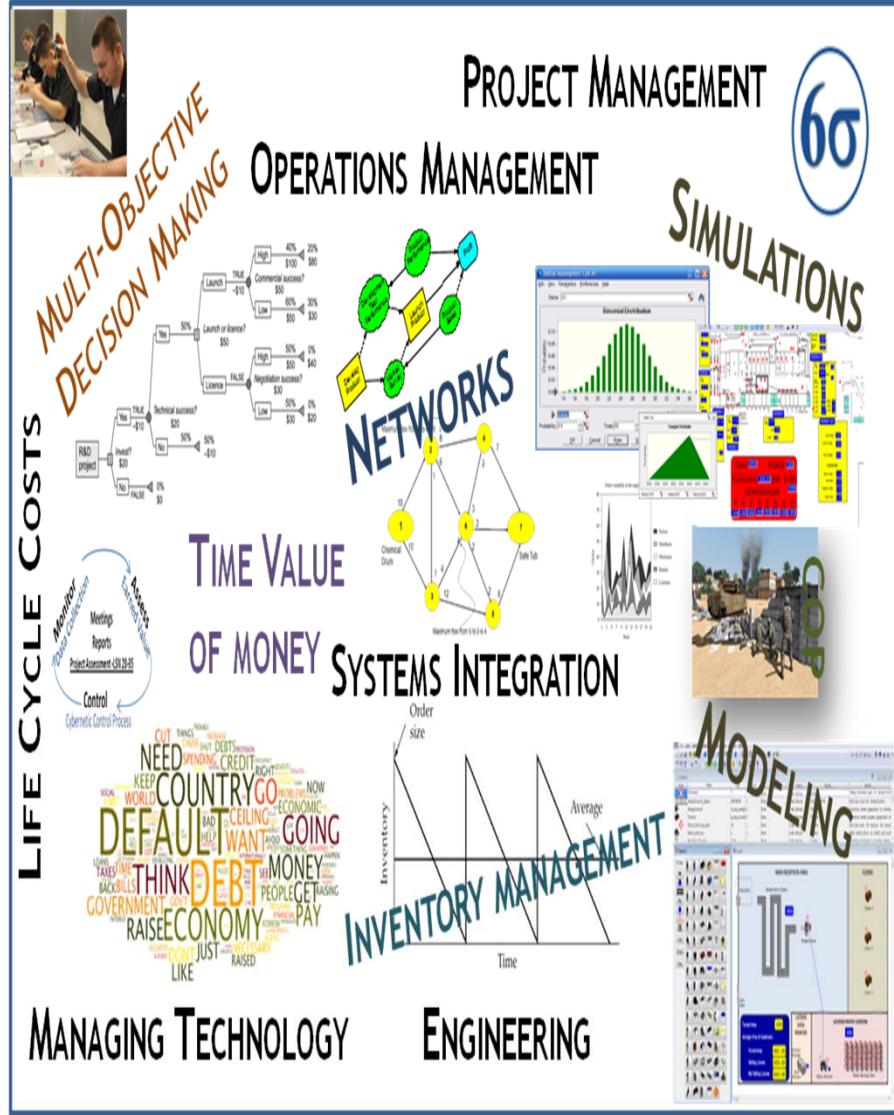
Engineering Management (EM) examines the engineering relationships between the management tasks of staffing, organizing, planning, and financing the human element involved in production, research, and service. EM teaches the concepts and principles of engineering to manage the fundamentals of organizational leadership, personnel management, fiscal management, and systems understanding. EM is a highly relevant program which builds on the traditional roles of systems analysis and basic and applied sciences by emphasizing management functions in a technical setting.

The United States' Top Rated Engineering Management Program from 2005-2012 and 2014

The Engineering Management program is accredited by
the Engineering Accreditation Commission of ABET,
<http://www.abet.org>

The Systems Advanced Individual Academic Development (AIAD) program provides cadets with an opportunity to observe and implement concepts from their course work in Systems Engineering and Engineering Management over several weeks during a summer internship.

Integrating engineering, technology and business operations



Definisi-definisi

Definisi Sistem (Cara Berpikir Sistem)

Beberapa cara untuk memikirkan dan menentukan sistem adalah berkaitan dengan kriteria berikut:

- sistem memiliki tujuan (objective)
- sistem terdiri dari elemen-elemen,
- semua elemen dari sistem harus berhubungan (langsung atau tidak langsung),
- sistem memiliki batas,
- batas sistem adalah keputusan yang dibuat oleh seseorang atau sekelompok orang,
- sistem dapat “bersarang” di dalam sistem lain yang lebih besar,
- sistem dapat tumpang tindih dengan sistem lain,
- sistem dibatasi dalam ruang dan waktu,
- sistem menerima input (masukan) dari pemasok (supplier), dan mengirimkan output ke pelanggan (customer) atau ke lingkungan yang lebih luas,
- sistem terdiri dari proses yang mengubah input menjadi output,
- sistem bekerja otonom dalam memenuhi tujuannya. Contoh: mobil bukan sistem. Tetapi sebuah mobil dengan sopir adalah sebuah sistem.

Prinsip-Prinsip Pendekatan Berpikir Sistem

Pendekatan berpikir sistem menggabungkan beberapa prinsip:

- Interdependensi elemen-elemen (obyek-obyek), elemen-elemen yang independen bukan merupakan suatu sistem;
- Menggunakan pendekatan holistik secara menyeluruh;
- Memiliki tujuan di mana interaksi sistemik harus menghasilkan satu atau beberapa tujuan akhir;
- Memiliki input dan output serta proses transformasi, di mana untuk sistem tertutup proses input akan ditrasformasikan menjadi output tanpa berinteraksi dengan lingkungan, sedangkan dalam sistem terbuka selalu berinteraksi dengan lingkungan;
- Memiliki entropi di mana gangguan dan keacakan selalu hadir dalam sistem apapun;
- Memiliki peraturan yang memerlukan metode umpan-balik untuk keberlanjutan operasional dari sistem;
- Memiliki hirarki, di mana setiap sistem selalu memiliki subsistem yang lebih kecil.

System Thinking, Systematic Thinking, Systemic Thinking

- System Thinking adalah suatu disiplin untuk melihat sesuatu secara keseluruhan (holistik) bukan secara parsial, yang bertujuan untuk mempelajari pola perubahan (dinamika) bukan statis, serta untuk memahami kesalingterkaitan di antara banyak elemen (pola hubungan) dalam sistem yang didefinisikan.
- Systematic Thinking adalah cara berpikir menggunakan metodologi (metode-metode) tertentu.
- Systemic Thinking adalah cara berpikir menggunakan kombinasi analitikal (berdasarkan analisis) dan sintesis.

System Thinking in Action

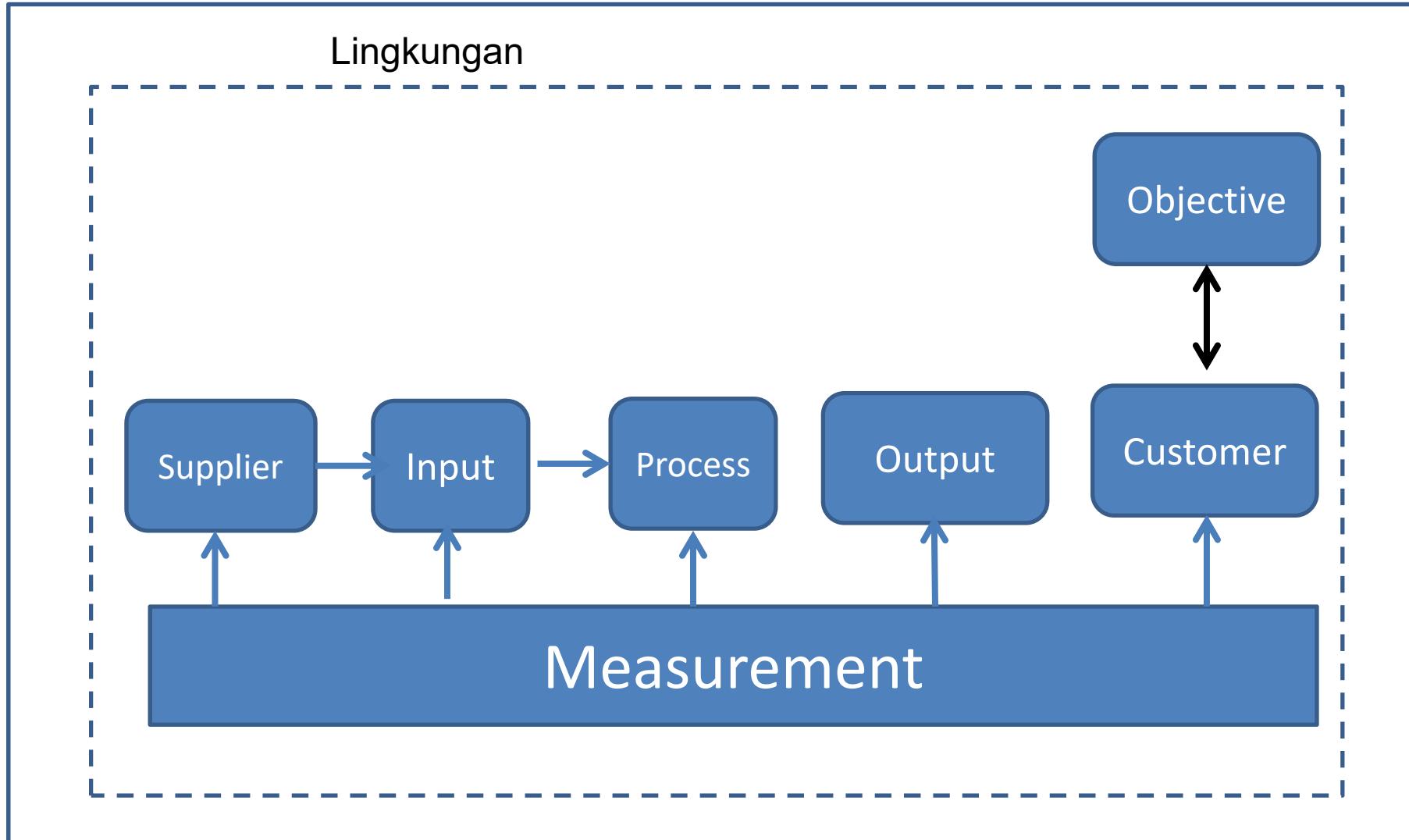
- Memahami Sistem
(Understanding System)
- Memetakan Sistem
(Mapping System)
- Mengambil Tindakan Dalam Sistem (*Taking Action in System*)

Sistem dalam Dunia Nyata

OM SIPOC

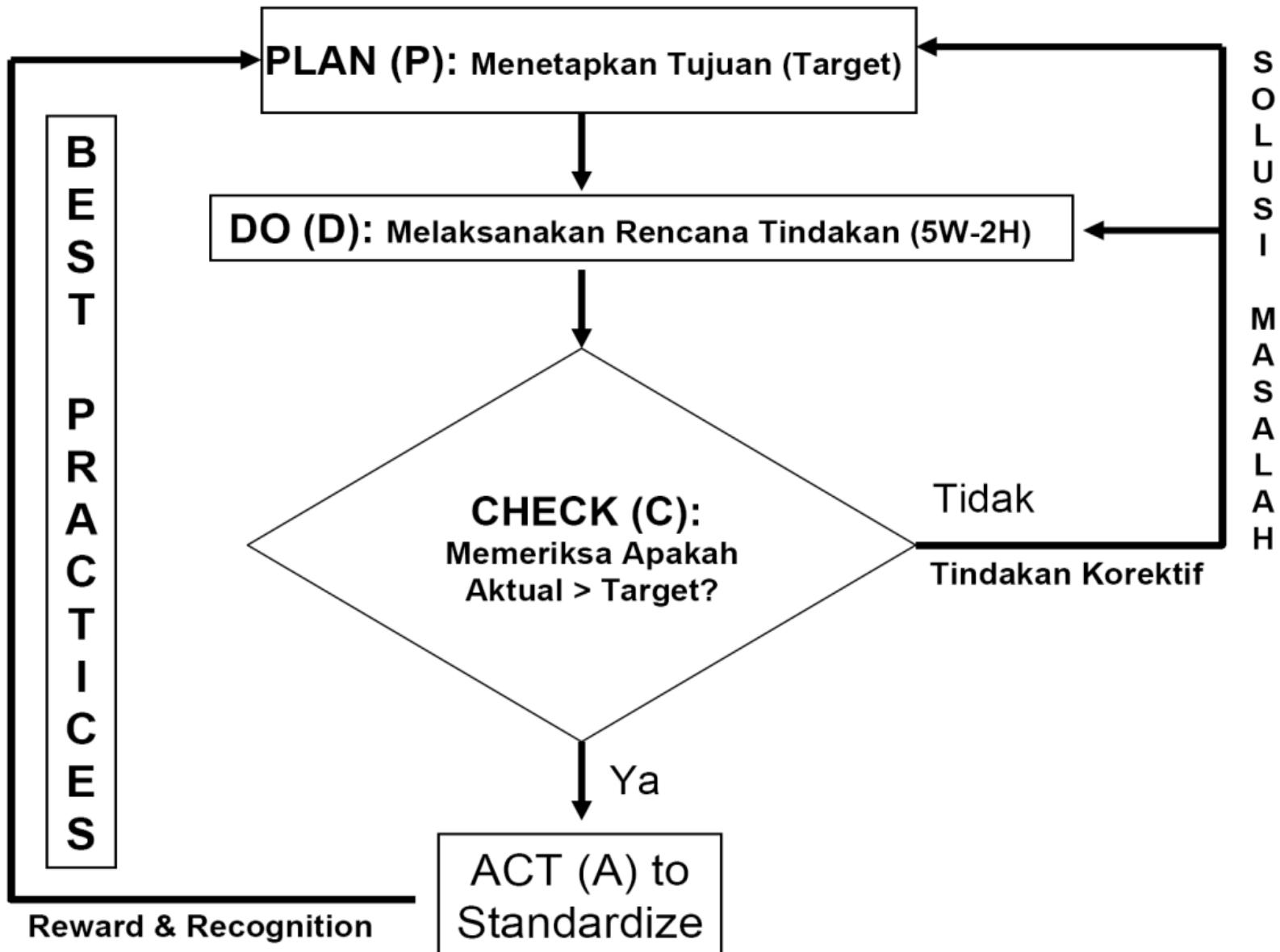
- **O = Objective (Tujuan)**, merupakan elemen utama dari sistem. Tujuan dirumuskan secara SMARTER (Specific, Measurable, Achievable/Actionable, Resut-oriented, Timely/Time bound, Empowerment, Reward and recognition)
- **M = Measurement (Pengukuran)**, merupakan elemen pengukuran untuk mengukur sejauh mana elemen tujuan dari sistem itu tercapai. Ukuran-ukuran kunci dalam elemen pengukuran sering disebut sebagai indikator kinerja utama (key performance indicators = KPIs)
- **S = Supplier (Pemasok)**, merupakan elemen yang mewakili orang/unit/organisasi yang menyuplai input (material, informasi, dana, dll) ke dalam proses dari sistem.
- **I = Input (Masukan)**, merupakan elemen masukan (input) yang akan bertransformasi dalam proses sistem untuk menjadi elemen output dari sistem itu.
- **P = Process (Proses)**, merupakan rangkaian aktivitas yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk melakukan transformasi dalam sistem agar mencapai tujuan dari sistem itu.
- **O = Output (Keluaran)**, merupakan elemen keluaran (output) sebagai hasil dari proses transformasi input dalam sistem.
- **C = Customer (Pelanggan)**, merupakan elemen yang mewakili orang/unit/organisasi yang menggunakan output dari sistem itu.

OM SIPOC



Manajemen PDCA

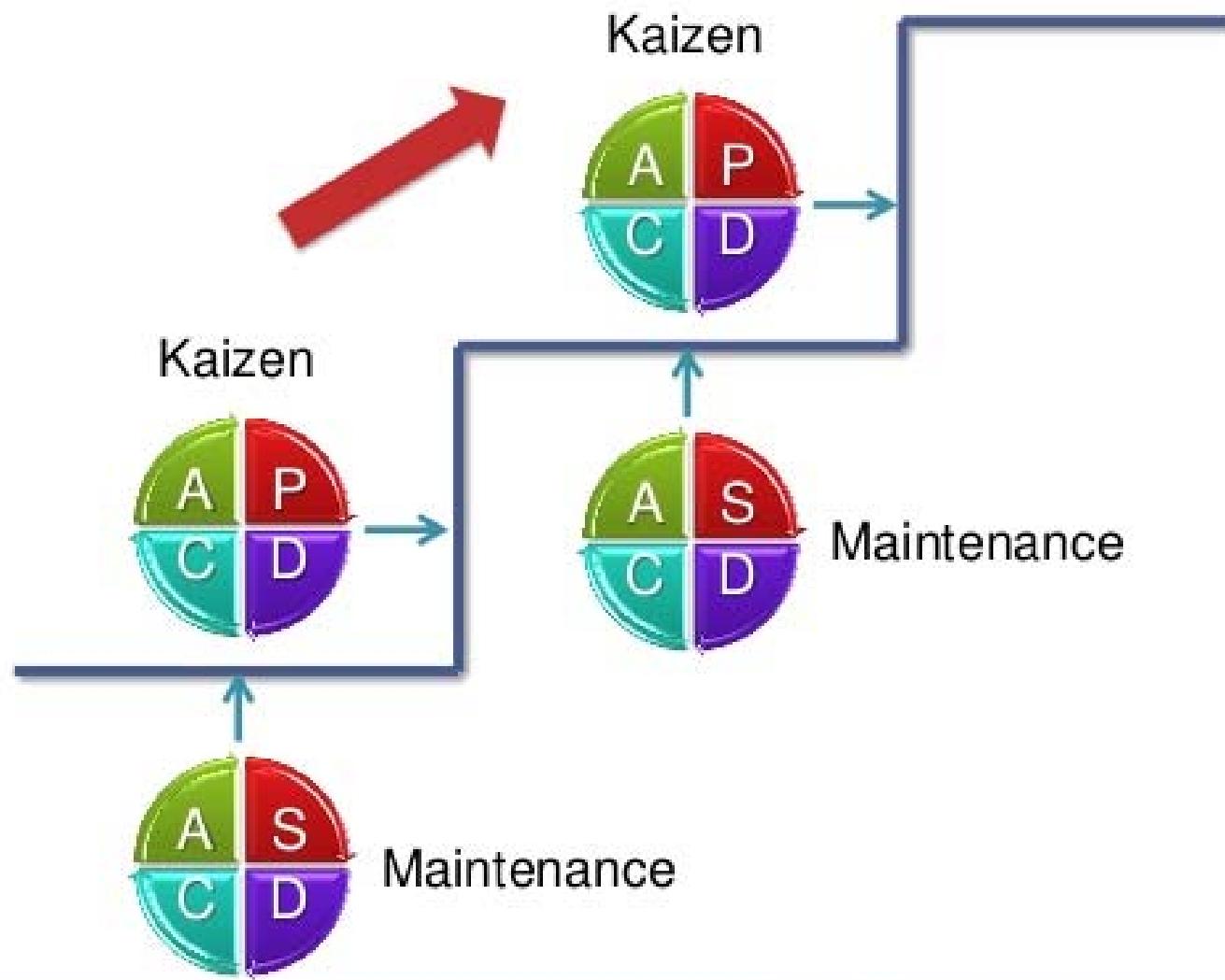
Continual Improvement & Innovation



Manajemen PDCA



SDCA / PDCA Cycle



PDCA----->>SDCA



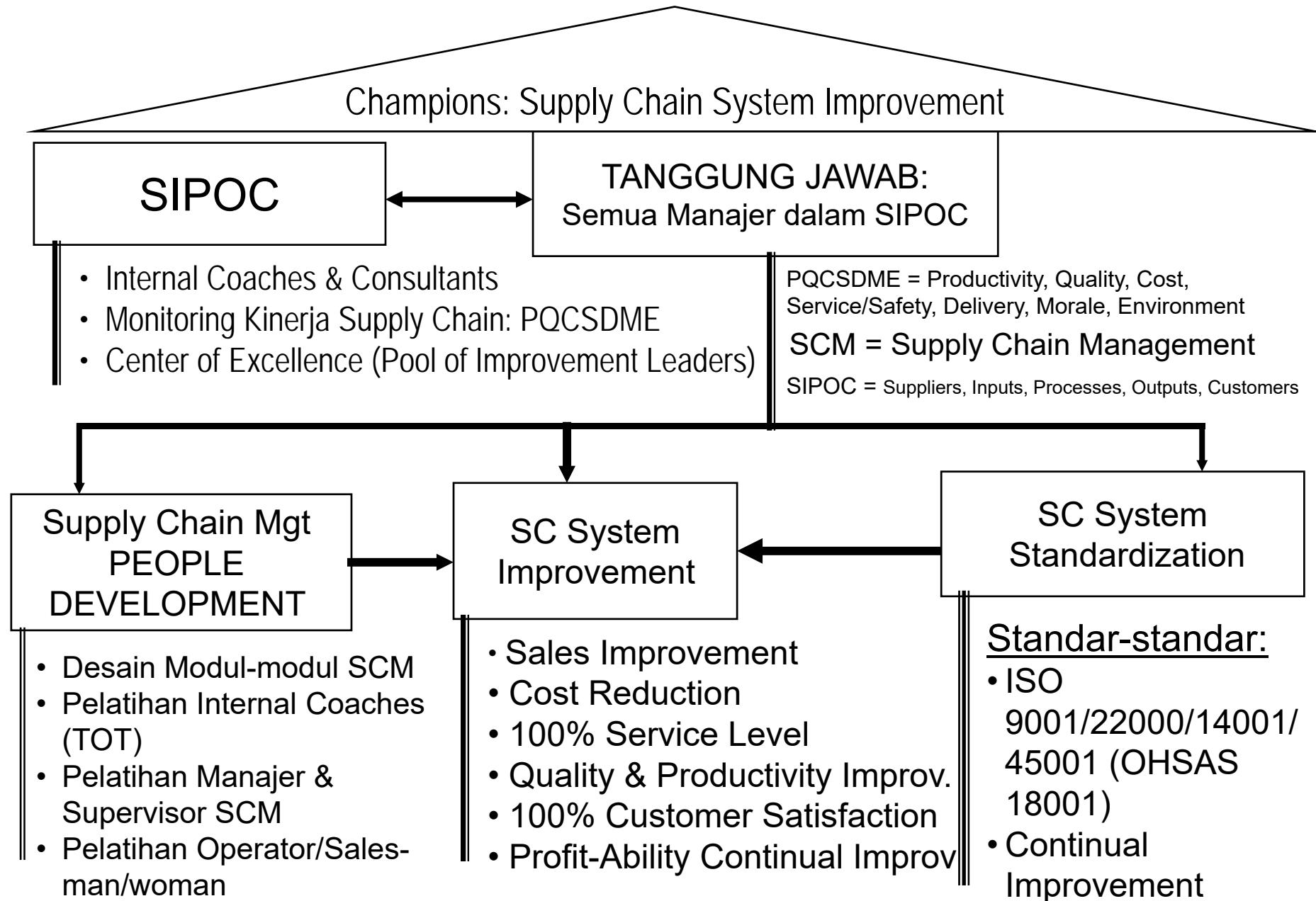
▼ Operations Excellence

▼ Team Excellence

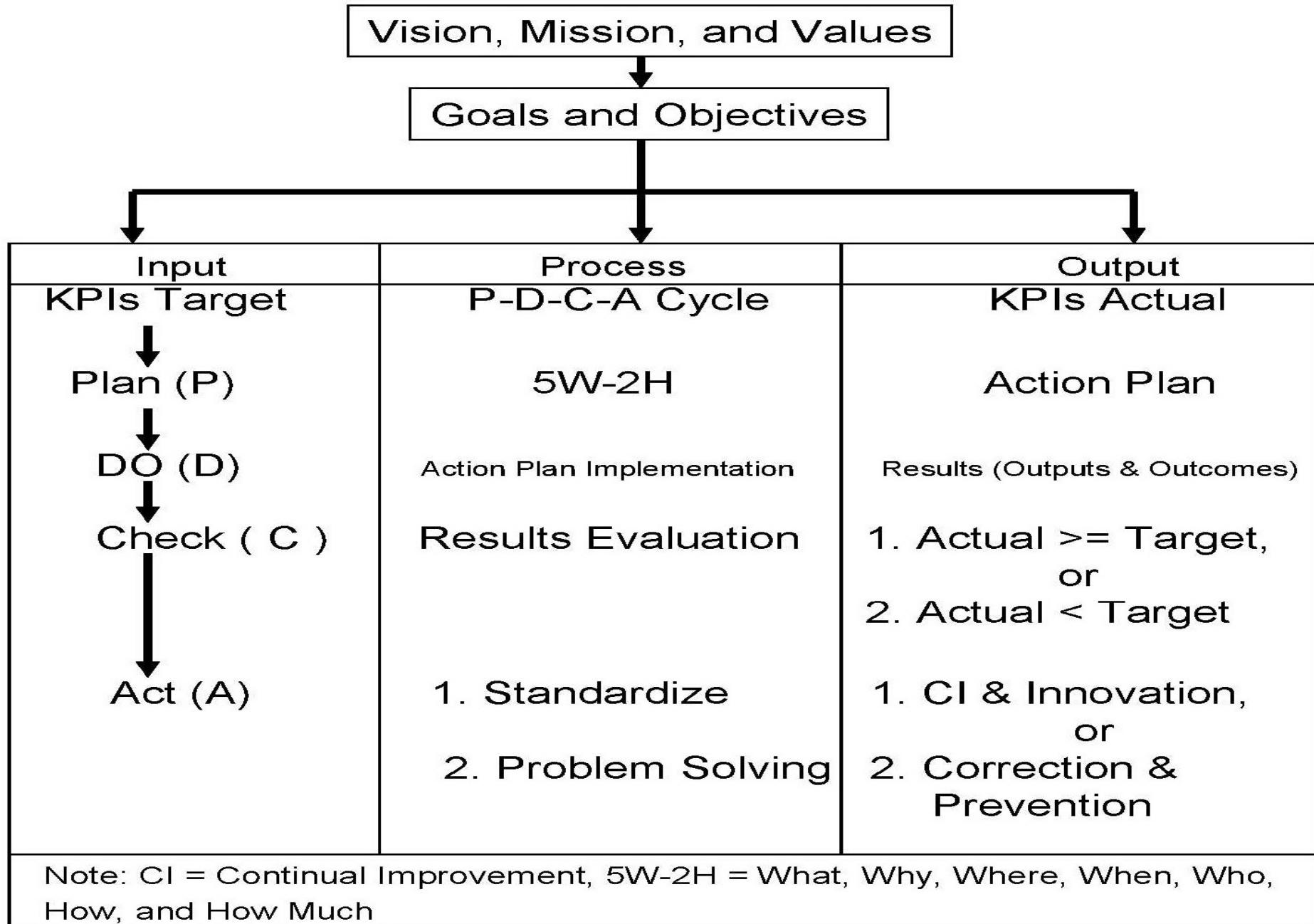
▼ Business Excellence

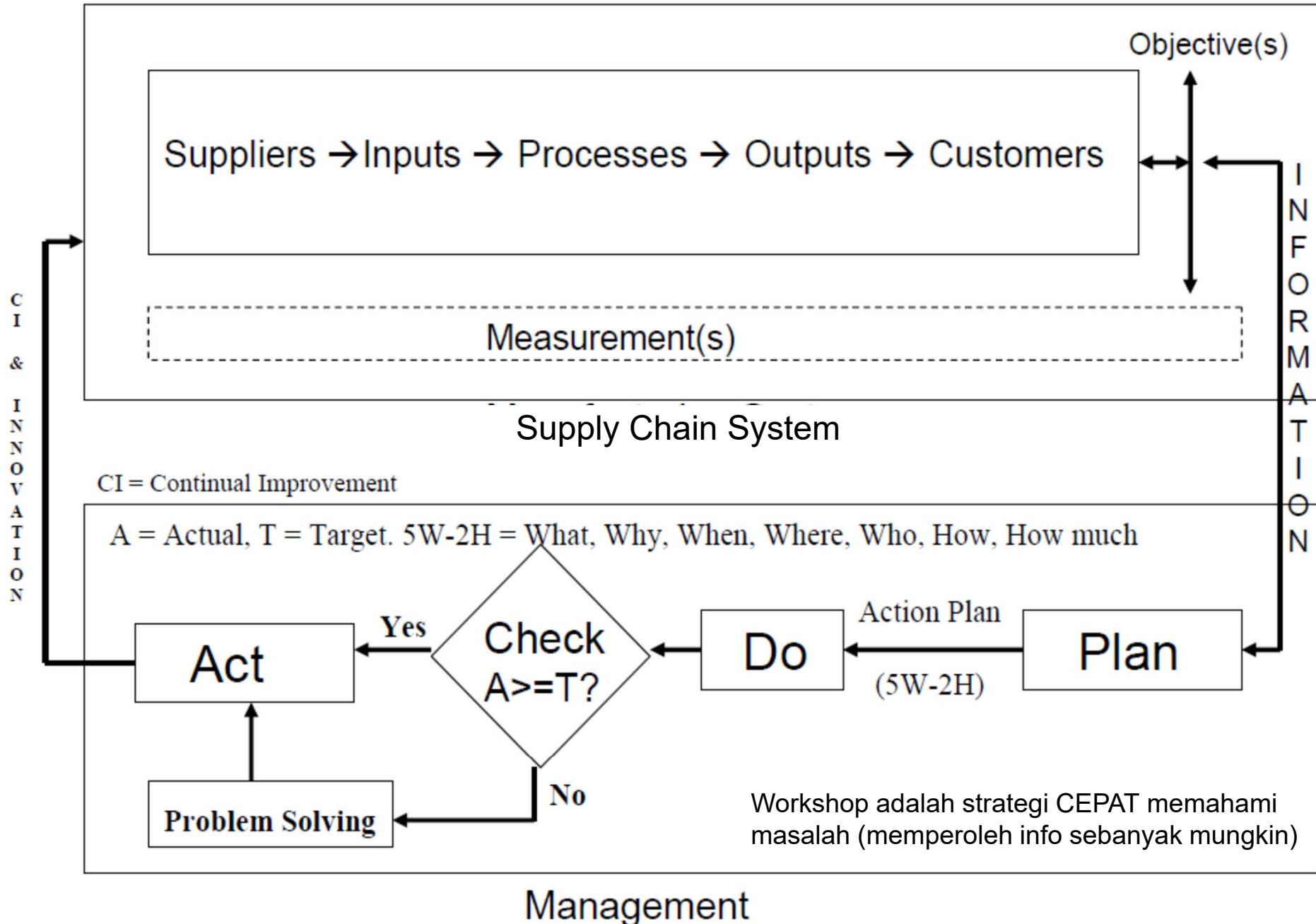
www.avci-lean.com

Desain dan Implementasi SCM Menggunakan System Thinking



Strategic Management in the Systems Thinking
(Framework Design by: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt)

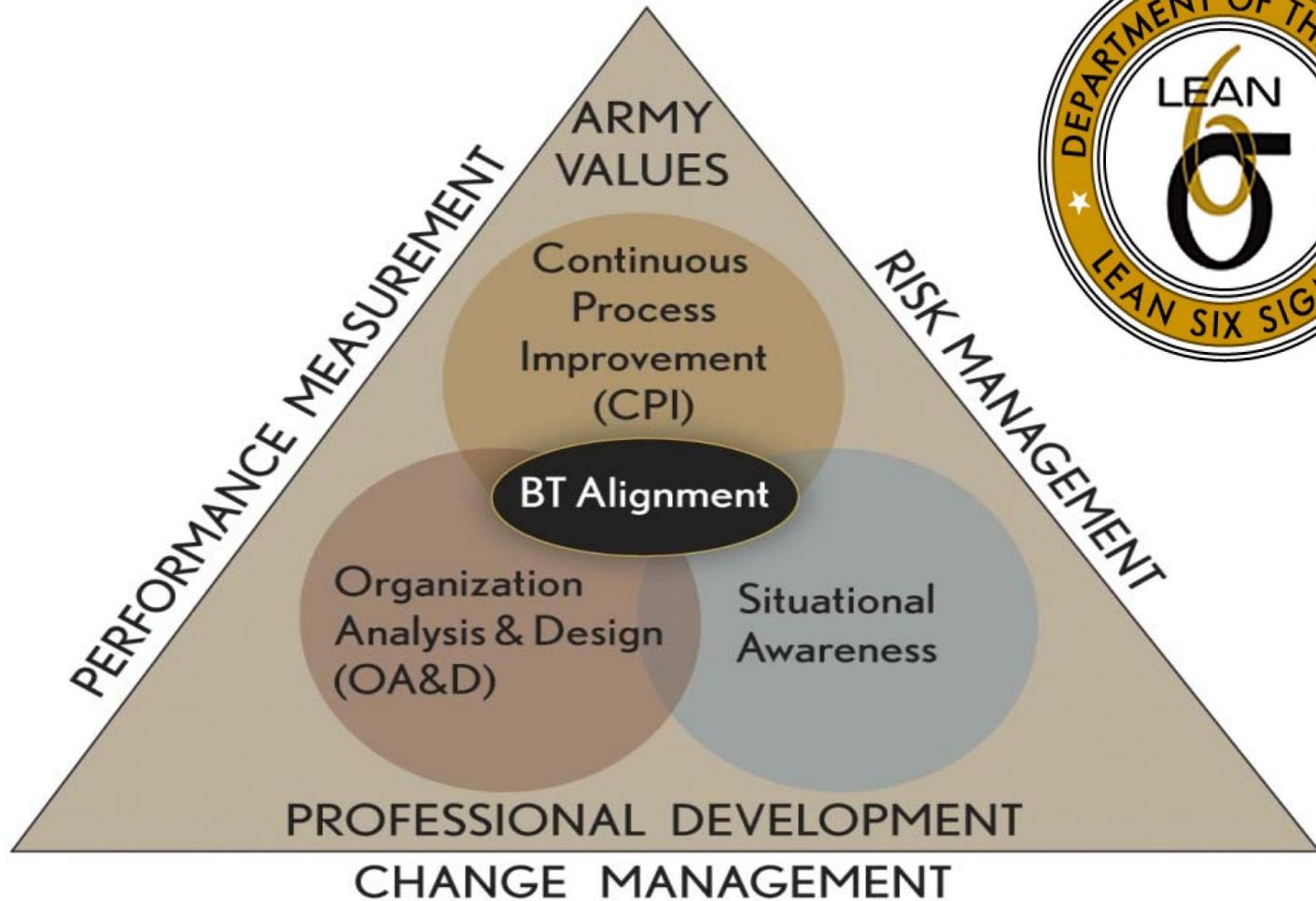




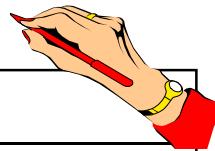
Copyright: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt

Aplikasi Sistem Lean Six Sigma pada U.S Army

Business Transformation Governance



Continual Performance Improvement (CPI)



Team:	Group Mission (CPI)					
1. 2. 3. 4. 5.						
Nama Organisasi (Continual Performance Improvement)						
What (KPIs)	Who (Responsible)			When (Achievement)		
1. 2. 3. 4.						
Action Plan to Improve KPIs (5W-2H)						
What (Actionable)	Why (Reasonable)	Who (Responsible)	Where (Place)	When (Duration)	How (Roadmap)	How Much (Rp)
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.						

STUDI KASUS APLIKASI SISTEM LEAN SIX SIGMA PADA U.S. ARMY

Ilmu Manajemern Sistem Modern berkembang sangat pesat di dunia baik pada lingkup akademik maupun praktis. Berbagai organisasi baik bisnis, pemerintah, maupun militer telah menerapkan ilmu manajemen sistem modern yang paling populer di dunia saat ini adalah Lean Six Sigma.

Lean Six Sigma berarti mengerjakan sesuatu dengan cara sesederhana dan seefisien mungkin, namun tetap memberikan kualitas superior dan pelayanan yang sangat cepat. Manajemen organisasi perlu menyerap pemikiran Lean Six Sigma yang dibangun melalui menanamkan dalam bentuk kultur (*culture*), ukuran-ukuran (*metrics*), kebijakan-kebijakan (*policies*), prosedur-prosedur (*procedures*), dan pada akhirnya adalah alat-alat atau teknik-teknik Lean Six Sigma (*Lean Six Sigma tools or techniques*).

Aplikasi Sistem Lean Six Sigma pada U.S. Army dimulai sejak Agustus 2005 sampai sekarang yang tentu saja dapat diadopsi dan diterapkan juga pada Organisasi TNI AD untuk mendukung Visi TNI AD yaitu: Solid, Profesional, Tangguh, Modern, Berwawasan Kebangsaan dan Dicintai Rakyat (Dinas Penerangan TNI Angkatan Darat, 2015).

Studi Kasus Aplikasi Sistem Lean Six Sigma pada U.S ARMY

MANAJEMEN SISTEM (LEAN SIX SIGMA) PADA U.S ARMY



FORTUNE

America's Top Companies Look to Pentagon for Best Practices

Best companies of 2012



LSS Methods Break Through Barriers

DoD Hits Exponential Returns!



Best Entrepreneurs of 2012



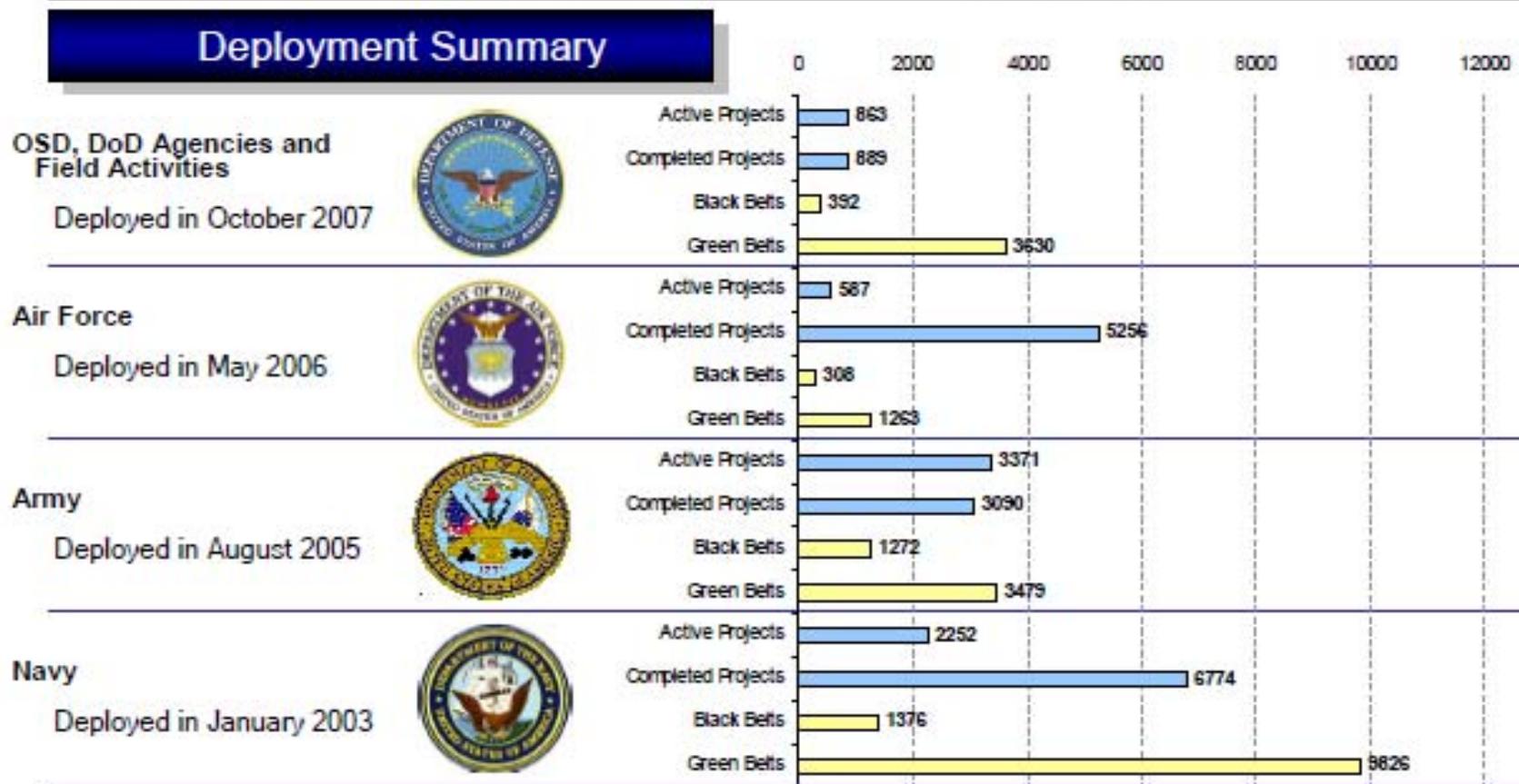
Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma
Master Black Belt

SEKILAS TENTANG SISTEM LEAN SIX SIGMA PADA U.S. ARMY

- U.S Army Didirikan pada tahun 1775,
- Jumlah anggota 1,3 juta orang,
- Jumlah operasi di seluruh dunia adalah 4.100 operasi,
- Tersebar di 120 negara.
- Pada tahun 2006 memiliki anggaran belanja sebesar USD 175.8 miliar.
- Memiliki website beralamat di: www.army.mil
- U.S. Army telah memulai implementasi Lean Six Sigma dalam skala kecil dan berhasil pada tahun 2002 di the Army Materiel Command (AMC).
- Penyebarluasan dalam skala besar dilakukan pada Agustus 2005,
- Jumlah Belts yang dilatih adalah: Green Belts (1.240 orang), Black Belts (446 orang), Master Black Belts (15 orang),
- Jumlah proyek lean six sigma yang diselesaikan adalah 1.069,
- Proyek aktif sejumlah 1.681,
- Menghasilkan manfaat/penghematan mendekati USD 2 miliar.
- Tiga tahun kemudian yaitu pada tahun 2008, jumlah proyek yang diselesaikan telah mencapai 3.090,
- Jumlah proyek aktif adalah 3.371,
- Jumlah Black Belts 1,272 orang dan jumlah Green Belts 3.479 orang (Sicilia, 2008).



DoD LSS deployment is a work in progress



*All data based on September 2008 DoD LSS Data Call



**Continuous Process Improvement/
Lean Six Sigma Guidebook
Revision 1**



**Department of Defense
Lean Six Sigma Deployment**

JD Sicilia
Director

**The Army Strategic Planning Guidance
2006-2023**

FM 22-100

**ARMY LEADERSHIP
BE, KNOW, DO**

August 1999



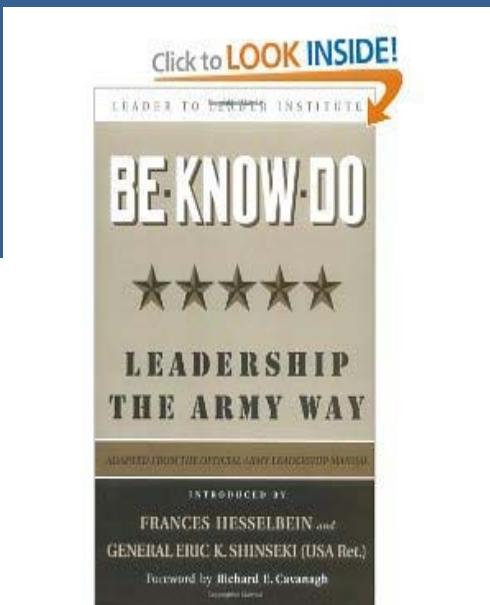
Headquarters, Department of the Army

DISTRIBUTION RESTRICTION: Approved for public release; distribution is unlimited.

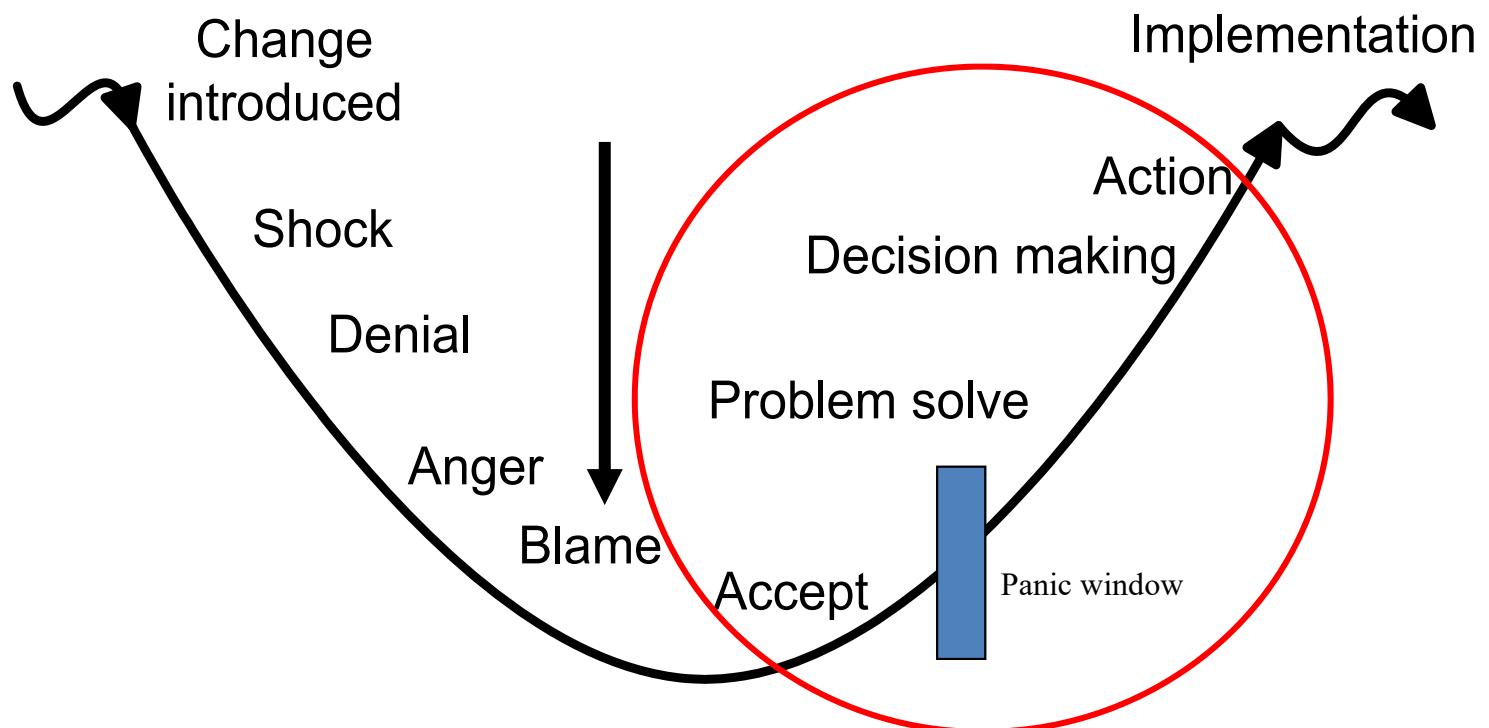


KOMITMEN KEPEMIMPINAN

U.S. Army terkenal dengan model kepemimpinan yang disebut: *Be-Know-Do Leadership—The Army Way.*



The Change Curve



Changing leadership roles during the transition:
Catalyst — Counselor — Coach — Cheerleader

BE-KNOW-DO U.S. ARMY LEADERSHIP

“BE” adalah berkaitan dengan semua karakter sebagai seorang pemimpin dan dasar untuk kemampuan memimpin. Sebagai bagian dari “BE”, personel harus menyadari nilai-nilai inti pribadi serta nilai-nilai organisasi U.S. Army. Nilai-nilai U.S. Army diambil dari akronim LDRSHIP, yaitu:

- Loyalitas (Loyalty)
- Tugas (Duty)
- Menghormati (Respect)
- Pelayanan Tanpa Pamrih (Selfless Service)
- Kehormatan (Honor)
- Integritas (Integrity)
- Keberanian Pribadi (Personal Courage)

BE-KNOW-DO U.S. ARMY LEADERSHIP

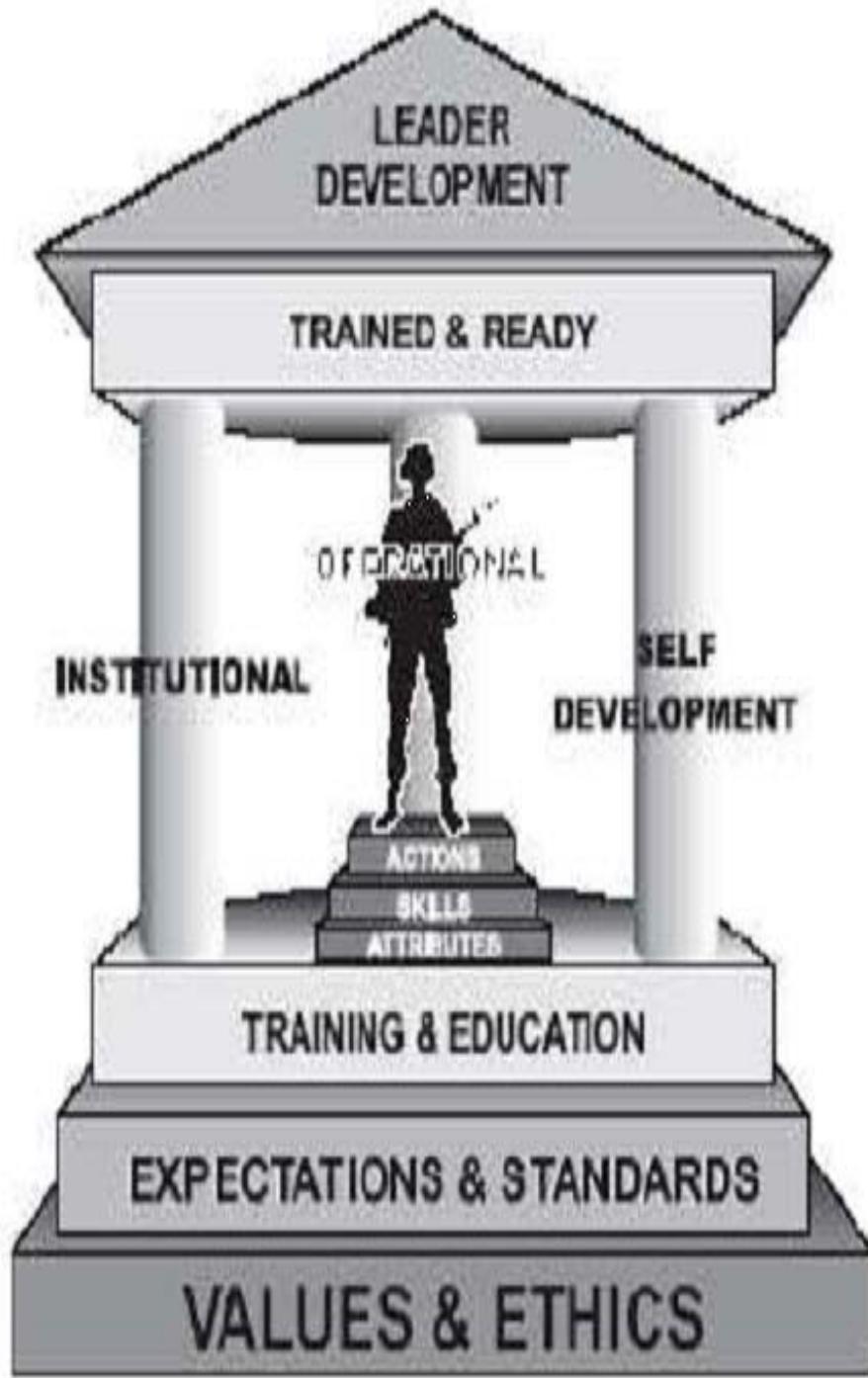
“KNOW” berkaitan dengan pengetahuan dan keahlian yang dibutuhkan untuk menjadi kompeten sebagai pemimpin dan mencakup empat bidang utama, yaitu:

1. Keterampilan interpersonal, berupa: kemampuan untuk bekerjasama dengan anggota tim.
2. Keterampilan konseptual, berupa: kemampuan untuk memahami dan menerapkan doktrin dan prosedur yang ditentukan, serta teori dan ide-ide yang relevan untuk memperbaiki pekerjaan yang dilakukan.
3. Keterampilan teknis, berupa: kemampuan menggunakan peralatan secara efektif dan aman.
4. Keterampilan taktis, berupa: kemampuan untuk membuat keputusan yang tepat tentang penggunaan sumber daya termasuk personel dan peralatan.

BE-KNOW-DO U.S. ARMY LEADERSHIP

“DO” berkaitan dengan pemimpin yang bertindak. Pemimpin membawa bersama semua anak buah, segala sesuatu yang dipercaya, dan segala sesuatu yang diketahui tentang bagaimana melakukan untuk memberikan tujuan, arah, dan motivasi. Hal ini melibatkan tiga tindakan pemimpin berikut:

1. Mempengaruhi (Influencing), berupa: membuat keputusan, mengkomunikasikan keputusan itu dan memotivasi orang untuk melakukan hal-hal yang benar secara efektif dan aman.
2. Operasi (Operating), berupa: mengeksekusi dengan benar tindakan-tindakan yang diperlukan untuk mencapai misi langsung dari tim.
3. Meningkatkan (Improving), berupa: mencari terus-menerus cara untuk melakukan hal-hal yang lebih baik (lebih aman, lebih cepat, lebih efisien).



FM 22-100

ARMY LEADERSHIP BE, KNOW, DO

August 1999



Headquarters, Department of the Army

THE LEADER



to Achieve Excellence

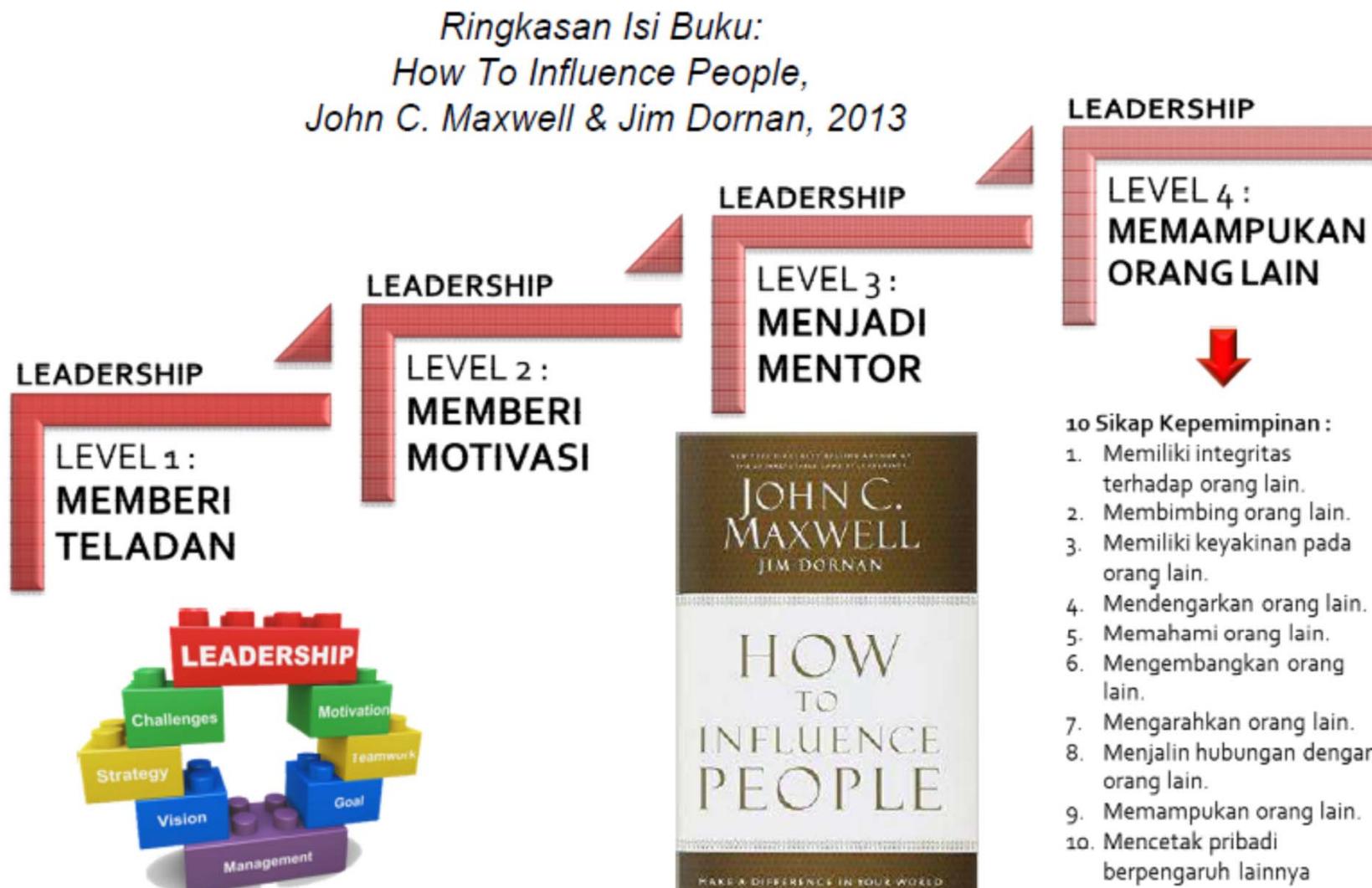
Loyalty
Duty
Respect
Selfless Service
Honor
Integrity
Personal Courage

Mental
Physical
Emotional

Interpersonal
Conceptual
Technical
Tactical

Influencing
- Communicating
- Decision Making
- Motivating
Operating
- Plan/Prep
- Executing
- Assessing
Improving
- Developing
- Building
- Learning

Empat Level Kepemimpinan (Sumber: John C. Maxwell and Jim Dornan, 2013)



How To Influence People, John C. Maxwell & Jim Dornan

Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma
Master Black Belt





Oleh: Prof. Dr. Vincent Gaspersz, IPU, AER

- Guru Besar (Prof) Total Quality and Operations Management
- Doktor Teknik Sistem dan Manajemen Industri, Institut Teknologi Bandung (ITB) ,
- APICS (www.apics.org) Certified in Production and Inventory Management (CPIM), Certified in Production and Inventory Management Fellow (CPIM-F), Certified Supply Chain Professional (CSCP), Certified Supply Chain Professional Fellow (CSCP-F).
- International Quality Federation (www.iqf.org) Six Sigma Master Black Belt (SSMBB),
- American Society for Quality (www.asq.org) Certified Six Sigma Black Belt (CSSBB), Certified Quality Engineer (CQE), Certified Quality Auditor (CQA), Certified Manager of Quality/Organizational Excellence (CMQ/OE), Certified Quality Improvement Associate
- Registration Accreditation Board (www.exemplarglobal.org) Certified Management Systems Lead Specialist (CMSLS),
- Insinyur Profesional Utama (IPU) – Badan Kejuruan Teknik Industri- Persatuan Insinyur Indonesia (BKTI – PII)
- Asean Engineer Register (AER No. 10084), Asean Federation of Engineering Organizations (AFEO)
- Senior Member of the American Society for Quality (Member #: 00749775), International Member of the American Production and Inventory Control Society (Member #: 1023620), and Senior Member of the Institute of Industrial and Systems Engineers (Member #: 880194630).

Strategic Management & Lean (Six Sigma) Transformation (Military and General Cases)
System Thinking dan Aplikasi Dalam Organisasi
(Benchmark Studi Kasus Aplikasi System Thinking pada U.S. Army)



TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN DARAT



Piagam Penghargaan

KEPALA STAF TENTARA NASIONAL INDONESIA ANGKATAN DARAT

Memberikan penghargaan kepada :

Prof. Vincent Gaspersz, Ph.D

Sebagai

Pembicara

Dalam Rangka Kegiatan Seminar Litbanghan TNI AD TA 2015

Dengan Tema

"Peran Litbang guna mendukung interoperabilitas dan sinergitas kecabangan dalam rangka pencapaian tugas pokok TNI AD"

Dikeluarkan di Jakarta
Pada tanggal : 25 November 2015

Kepala Staf Angkatan Darat

Macmillan

Mulyono
Jenderal TNI

MARKAS BESAR ANGKATAN DARAT
DINAS PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Lampiran A

SUSUNAN ACARA SEMINAR LITBANGHAN TNI AD

WAKTU	KEGIATAN	KET
1	2	3
07.00 s.d 08.00	Registrasi peserta	Panitia
08.00 s.d 08.45	Pembukaan Seminar 1. Menyanyikan Lagu Indonesia Raya 2 Laporan Ketua Panitia kepada Kasad 3. Sambutan Kasad dan Pernyataan Pembukaan Seminar dilanjutkan Keynote Speech 4. Pembacaan Do'a 5. Laporan Ketua Panitia kepada Kasad	Dirigen Ket. Panitia Kasad Pers. Disbintalad Ket. Panitia
08.45 s.d 09.10	Coffee Break	Sie Konsumsi
09.10 s.d 09.40	Pelaksanaan seminar (SESI I) 1. Pembicara : Prof. Rhenald Kasali,PhD 2. Pokok bahasan “Tata kelola organisasi dan SDM Litbang untuk mewujudkan interoperabilitas kecabangan dalam mendukung tugas pokok TNI AD” 3. Tanya jawab 4. Pembacaan kesimpulan seminar sesi I 5. Pemberian cenderamata	Moderator PhD (Cand) Curie Maharani, M.T.
09.40 s.d 10.15 10.15 s.d 10.20 10.20 s.d 10.25		Notulen Kadislit- bangad
10.25 s.d 10.55	Pelaksanaan seminar Sesi II 1. Pembicara : Prof. Vincent Gaspersz, PhD 2. Pokok Bahasan “Tata kelola sistem dan metode operasional Litbang untuk mewujudkan interoperabilitas kecabangan dalam mendukung tugas pokok TNI AD” 3. Tanya jawab 4. Pembacaan kesimpulan seminar sesi II 5. Pemberian cenderamata	Moderator Dr.Wardaya, S.Kom., MM
10.55 s.d 11.30 11.30 s.d 11.35 11.35 s.d 11.40		Notulen Kadislit- bangad

Bandung, /2 Januari 2016

Nomor : B / 08 / 1/2016
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Permohonan ceramah.

Kepada

Yth. Bapak Prof. Dr. (Eng) Ir.
Vincent Gaspersz. M.ST

1. Dasar :

- a. Peraturan Kasad Nomor 67 Tahun 2015 tanggal 21 Desember 2015 yaitu tentang Petunjuk Pelaksanaan Program dan Anggaran Kodiklat TNI AD TA 2016;
- b. Keputusan Dankodiklat TNI AD Nomor Kep/1/I/2016 tanggal 4 Januari 2016 tentang Program Kerja dan Anggaran Kodiklat TNI AD TA 2016; dan
- c. Pertimbangan Staf Kodiklat TNI AD.

2. Sehubungan hal tersebut di atas, dengan ini kami mohon dengan hormat kesediaan Bapak untuk memberikan ceramah tentang **System Thinking** pada pelaksanaan Rapim Kodiklat TNI AD TA 2016 yang akan dilaksanakan :

- a. hari : Kamis
- b. tanggal : 28 Januari 2016
- c. tempat : Ruang Rapat Ganesha I Makodiklat TNI AD
Jl. Aceh No. 50 Bandung

3. Adapun bahan ceramah berupa softcopy mohon dapatnya dikirimkan paling lambat tanggal 22 Januari 2016 kepada Dirum Kodiklat TNI AD Up. Kabagren Sdirum Kodiklat TNI AD Jalan Aceh No. 50 Bandung atau melalui e-mail bagrenkodiklat@gmail.com.

4. Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

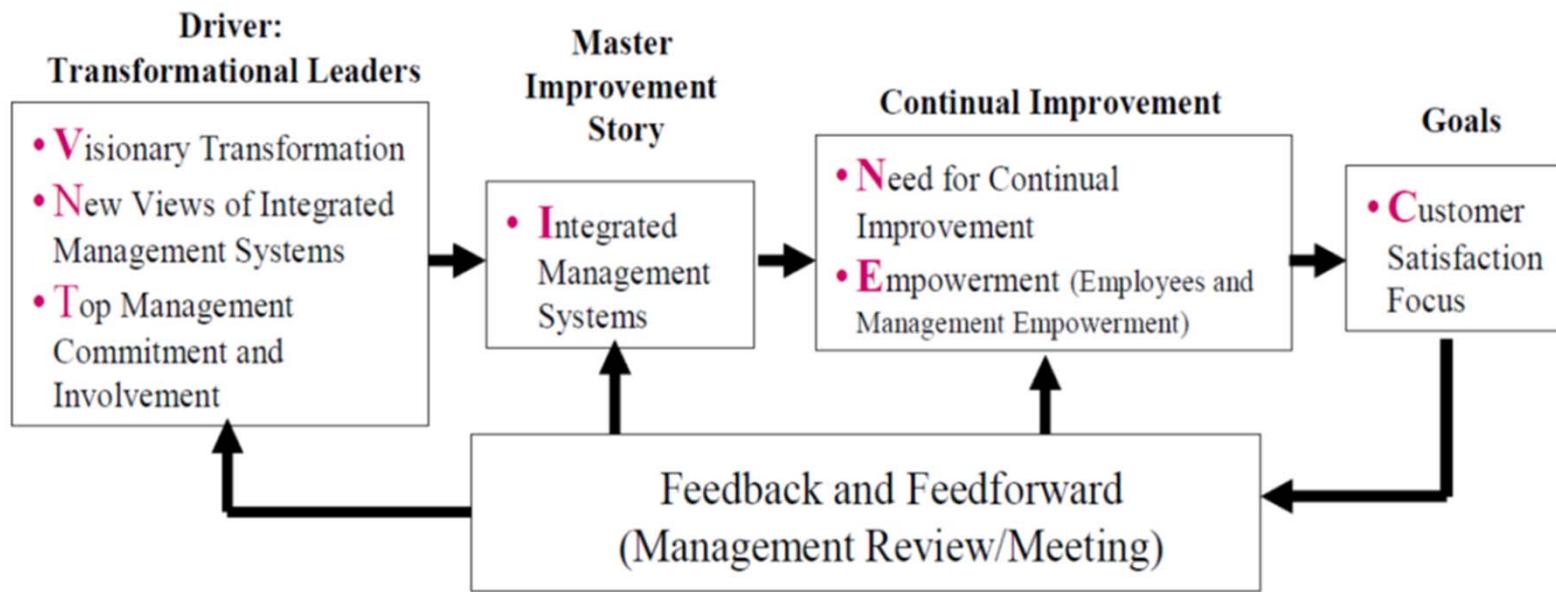


Tembusan :

1. Kasad.
2. Dankodiklat TNI AD.
3. Para Dirkodiklat TNI AD.
4. Irkodiklat TNI AD.

SUSUNAN ACARA RAPIM KODIKLAT TNI AD TA 2016

1	WAKTU	ACARA	KET
			4
1.	08.00 – 08.01	Pembukaan.	1'
2.	08.01 – 08.03	Laporan.	2'
3.	08.03 – 08.18	Sambutan Dankodiklat TNI AD dilanjutkan dengan pernyataan pembukaan Rapim Kodiklat TNI AD TA 2016.	15'
4.	08.18 – 09.08	Foto bersama dilanjutkan Coffee Morning.	50'
5.	09.08 – 10.08	Paparan Wadan Kodiklat TNI AD tentang Evaluasi Secara Umum Pelaksanaan Program Kerja dan Anggaran Kodiklat TNI AD TA 2015.	60'
6.	10.08 – 10.38	Paparan Dirdok Kodiklat TNI AD tentang Pelaksanaan Progja Bidang Pembinaan Doktrin Kodiklat TNI AD TA 2016.	30'
7.	10.38 – 11.08	Paparan Dirdik Kodiklat TNI AD tentang Pelaksanaan Progja Bidang Pembinaan Pendidikan Kodiklat TNI AD TA 2016.	30'
8.	11.08 – 11.38	Paparan Dirlat Kodiklat TNI AD tentang Pelaksanaan Progja Bidang Pembinaan Latihan Kodiklat TNI AD TA 2016.	30'
9.	11.38 – 12.40	Istirahat dan makan siang.	62'
10.	12.40 – 13.10	Paparan Dirum Kodiklat TNI AD tentang Pelaksanaan Progja Bidang Fungsi Organik TA 2016.	30'
11.	13.10 – 13.20	Pergeseran dari Ruang Rapat Ganesha ke Aula Moch. Taha	10'
12.	13.20 – 14.20	Ceramah Bapak Prof. Dr. (Eng) Ir. Vincent Gaspersz, M.ST tentang "System Thinking dan Aplikasi dalam Organisasi (Benchmarking Kasus Aplikasi System Thinking pada U.S Army)" dilanjutkan tanya jawab	60'
13.	14.20 – 15.50	Ceramah Bapak Hendardi tentang Hukum dan Hak Azasi Manusia (HAM) dilanjutkan tanya jawab.	90'
14.	15.50 – 16.10	Coffee Break	30'



VINCENT Concept:

Visionary Transformation (Transformasi Visi)

VINCENT

Integrated Management Systems (Sistem Manajemen Terintegrasi)

New Views of IMS (Pandangan Baru tentang Sistem Manajemen Terintegrasi)

Customer Satisfaction Focus (Fokus Kepuasan Pelanggan)

Empowerment (Pemberdayaan Manajemen dan Karyawan)

Need for Continual Improvement (Kebutuhan untuk Peningkatan Terus-Menerus)

Top Management Commitment and Involvement (Komitmen dan Keterlibatan Manajemen Puncak)



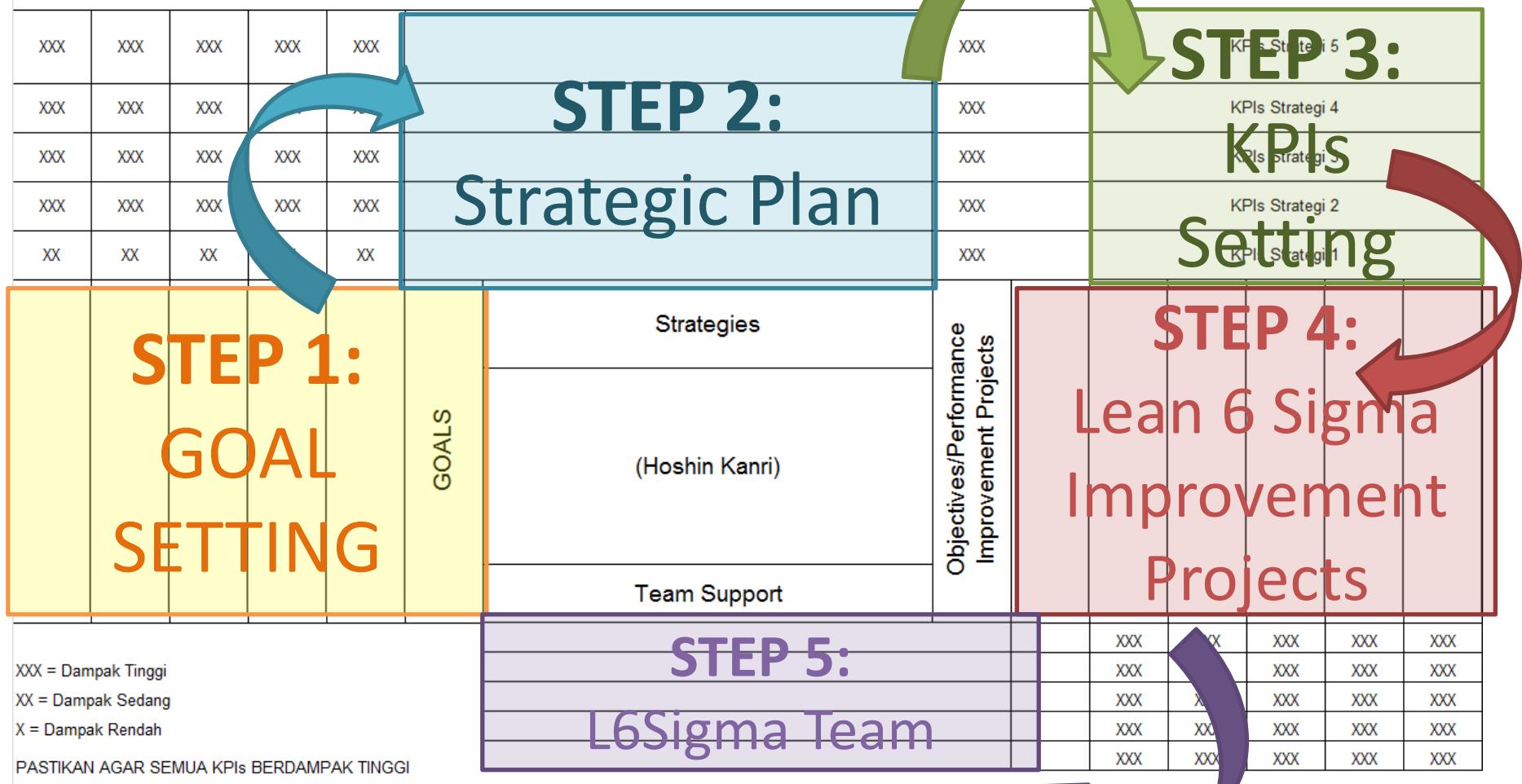
PERENCANAAN STRATEGIK MENGGUNAKAN HOSHIN KANRI

HOSHIN KANRI OR HOSHIN PLANNING:

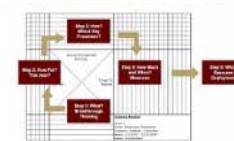


Hoshin Planning

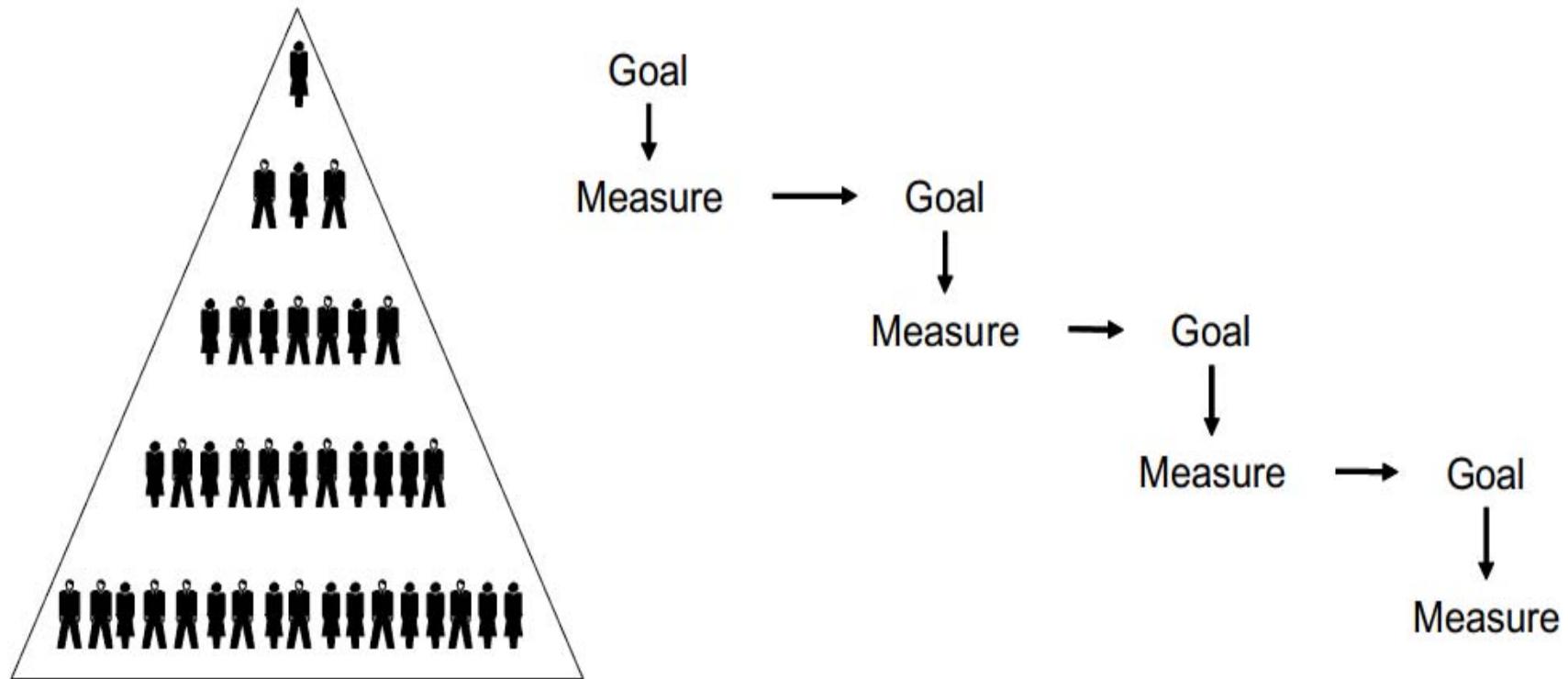
Proposed by: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Supply Chain Professional



Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma
Master Black Belt



Hoshin Kanri (Strategic Deployment) from Top to Down (Top-Down Approach)



Annual Plan Table

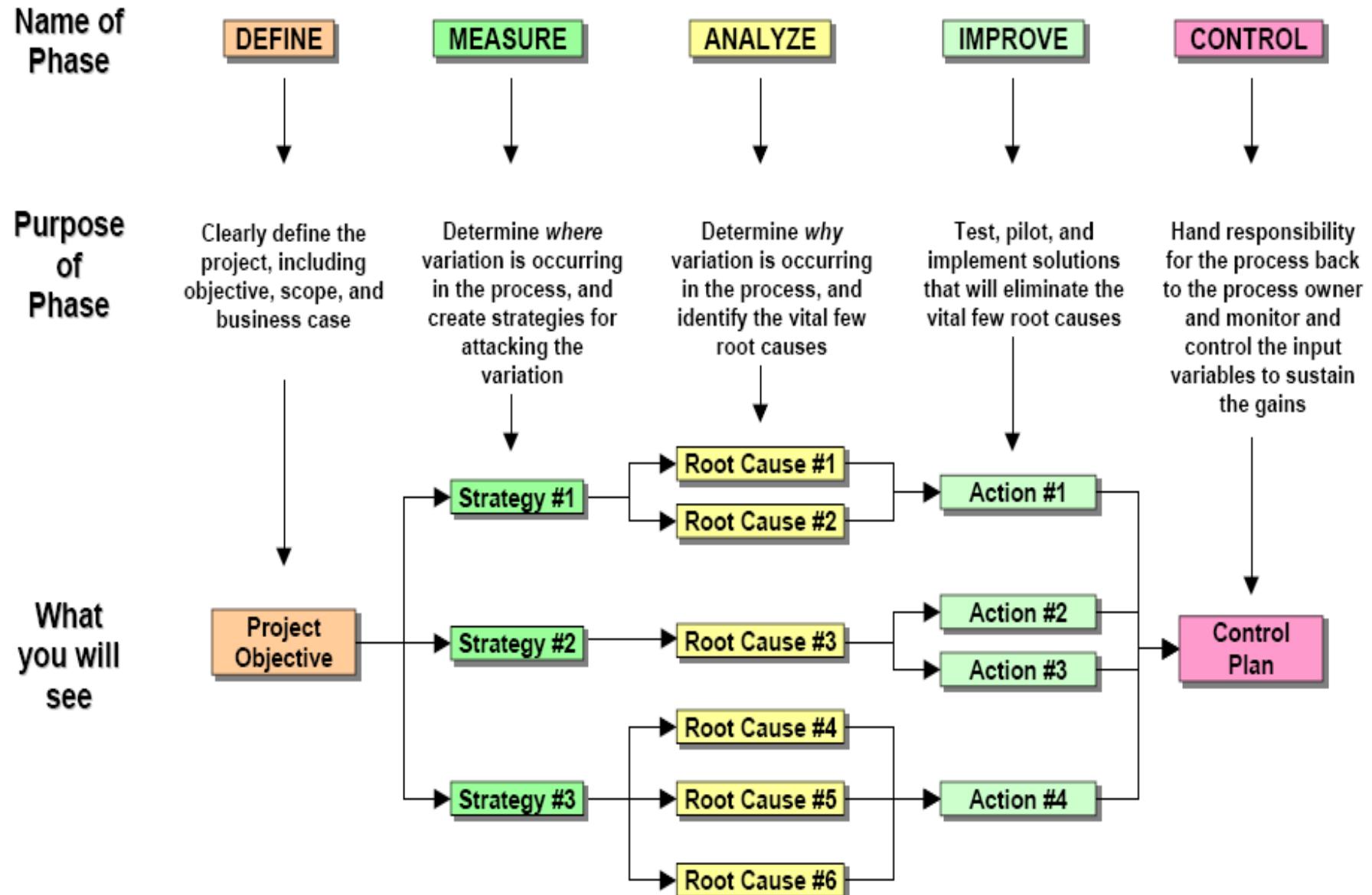
Date:	By:	Hoshin Objective:			
Hoshin or Strategy	Strategies	Owner	Measures	Goals	
1.0 This is the end result that must be achieved. It should be the 'what', not the "how"	1.1 1.2				
Measures (s)	1.3 1.4 1.5 1.6				
This is the measure which will be used to judge the success of the plan Example: % decrease in error rate					
Goal	1.7 1.8 1.9				
Target values of the measure as it relates to the objective Example: 10%					

Review Table

Review Date: _____ By: _____ Hoshin Objective: _____

Strategy or Tactic (Plan)	Goal (Plan)	Actual Performance (Do)	<input type="radio"/> Made <input checked="" type="radio"/> Missed (Check)	Root Cause of Deviation (Check)	Corrective Actions (Act)
1.1 List the strategy or tactic that must be evaluated. Anything that has an owner uses this form	The target measurement. This comes directly from the planning table.			Short description of why the goal was missed.	Specific steps that have been, or will be, taken to deal with every goal that has been missed.

U.S Army DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control)

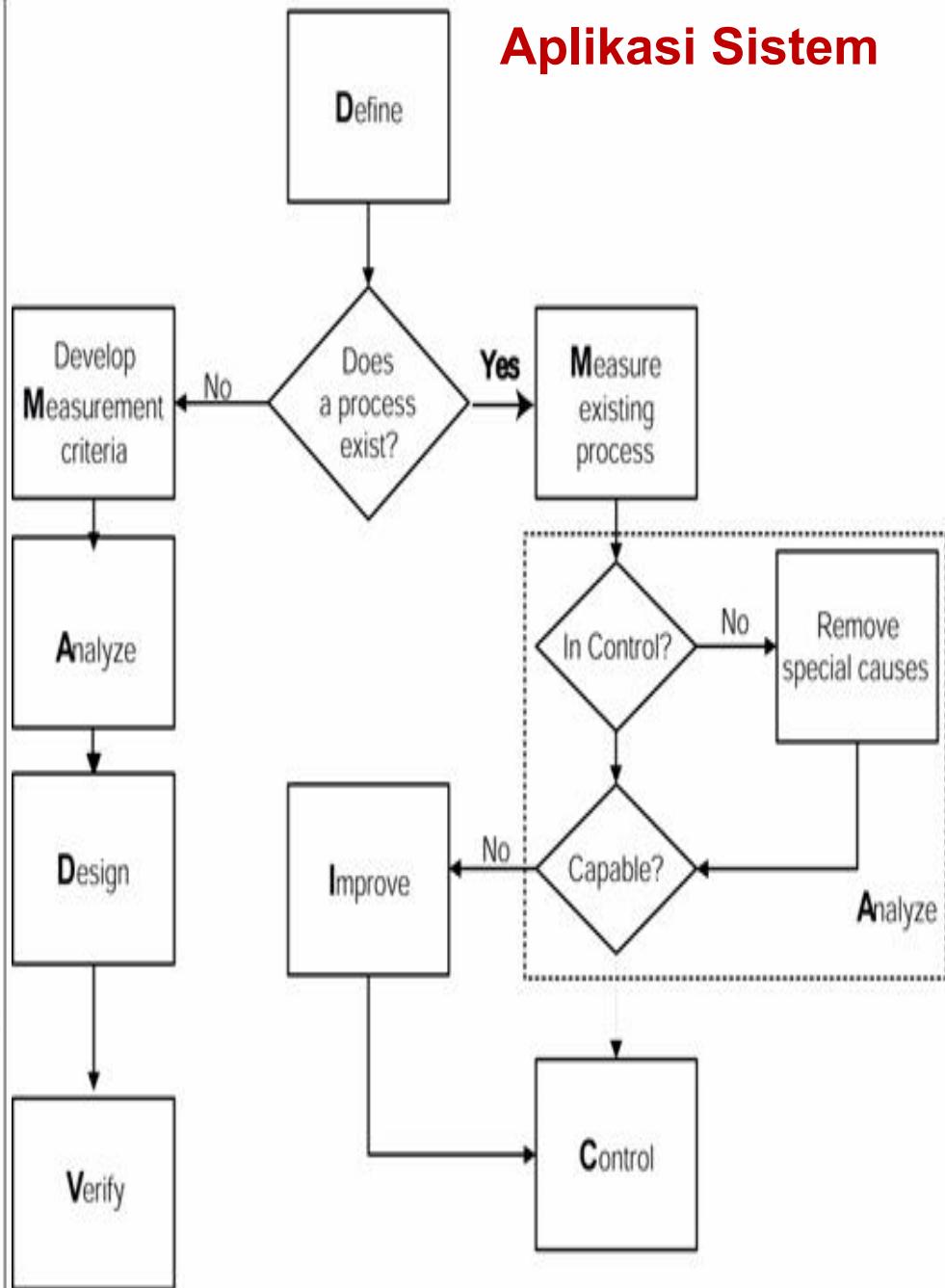


DOD Logistics Information Systems

Air Force Equipment Management System (AFEMS)	Global Transportation Network (GTN)
Asset Tracking and Logistics Automated Support System (ATLASS)	Integrated Booking System (IBS)
Automated Air Load Planning System (AALPS)	Joint Force Requirements Generator (JFRG II)
Automated Manifest System (AMS)	Joint Operations Planning and Execution System (JOPES)
Business System Modernization (BSM)	Naval Construction Force Management Information System (NCFMIS)
Cargo Movement Operation System (CMOS)	MAGTF (Marine Air Ground Task Force) Deployment Support System (MDSS II)
Combat Ammunition System (CAS)	Marine Corps Ammunition and Accounting Reporting System (MAARS-II)
Computerized Movement Planning and Status System (COMPASS)	Marine Corps Stock Control System (MCSCS)
Conventional Ammunition Integrated Management System (CAIMS)	Standard Army Ammunition System (SAAS)
Cargo Routing Information Management (CRIM)	Standard Army Retail Supply System (SARSS)
Defense Automatic Addressing System/Logistics Information Processing (DAAS/LIPS)	Standard Base Supply System (SBSS)
Defense Blood Standard System (DBSS)	Standard Automated Materiel Management System (SAMMS)
Defense Fuels Automated Management System (DFAMS)	Standard Property Book System-Redesigned (SPBS-R)
Defense Transportation Recording and Control System (DTRACS)	Supported Activity Standard Supply System (SASSY)
Defense Transportation Tracking System (DTTS)	Theater Army Medical Management Information System (TAMMIS)
Department of Defense Activity Address File (DODAAF)	Transportation Coordinators Automated Information Management System II (TC-AIMS II)
Distribution Standard System (DSS)	Transportation Coordinator Automated Command and Control Information System (TCACCIS)
Defense Reutilization and Marketing System (DRMS/DAISY)	Unit Level Logistics System-Ground (ULLS-G)
Fleet Inventory Transaction System (FITS)	Worldwide Ammunition Reporting System (WARS)
Force Inventory Management Analysis Reporting System (FIMARS)	Worldwide Port System (WPS)
Global Air Transportation Execution System (GATES)	

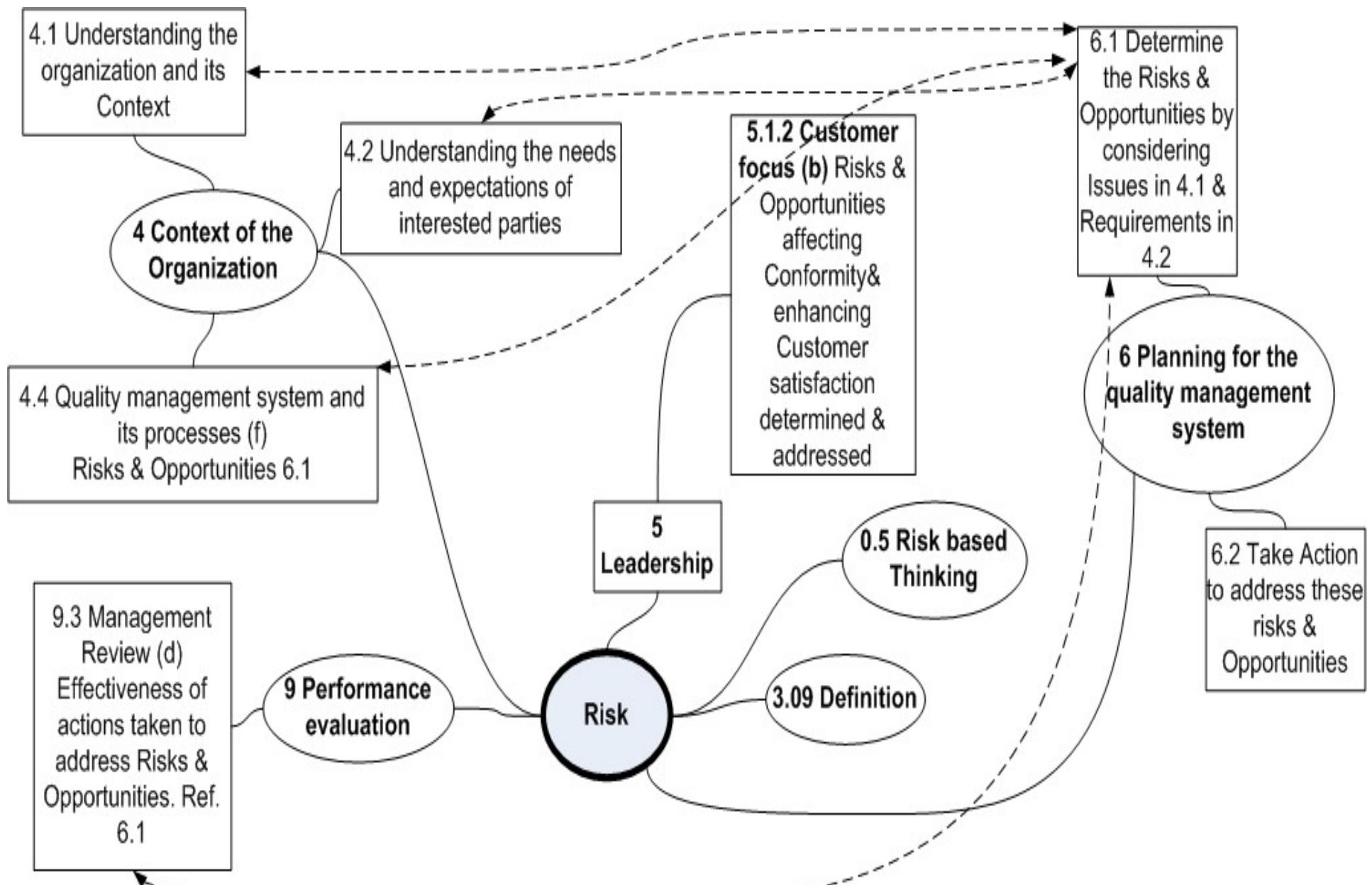
DMAIC versus DMADV

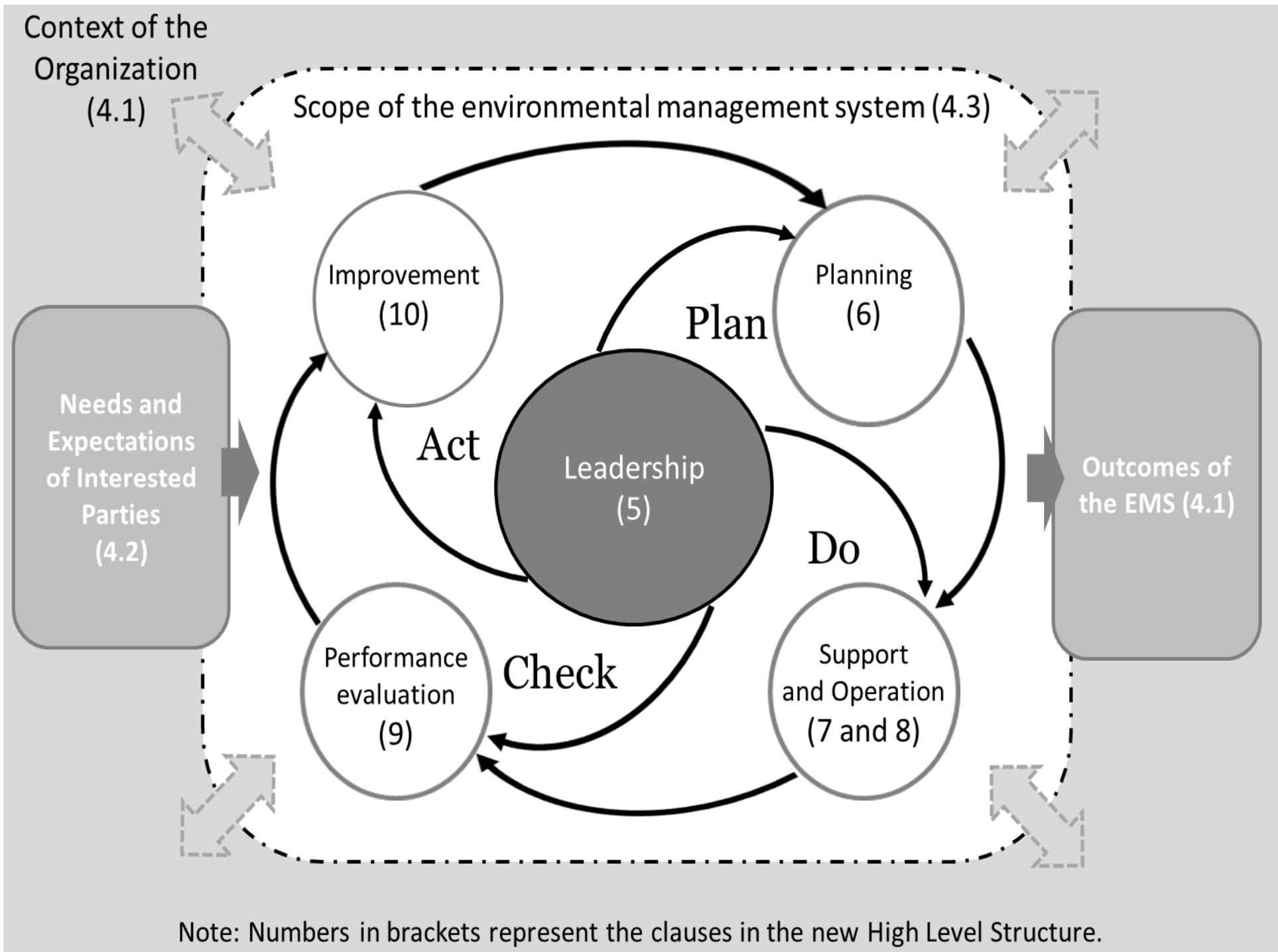
Aplikasi Sistem



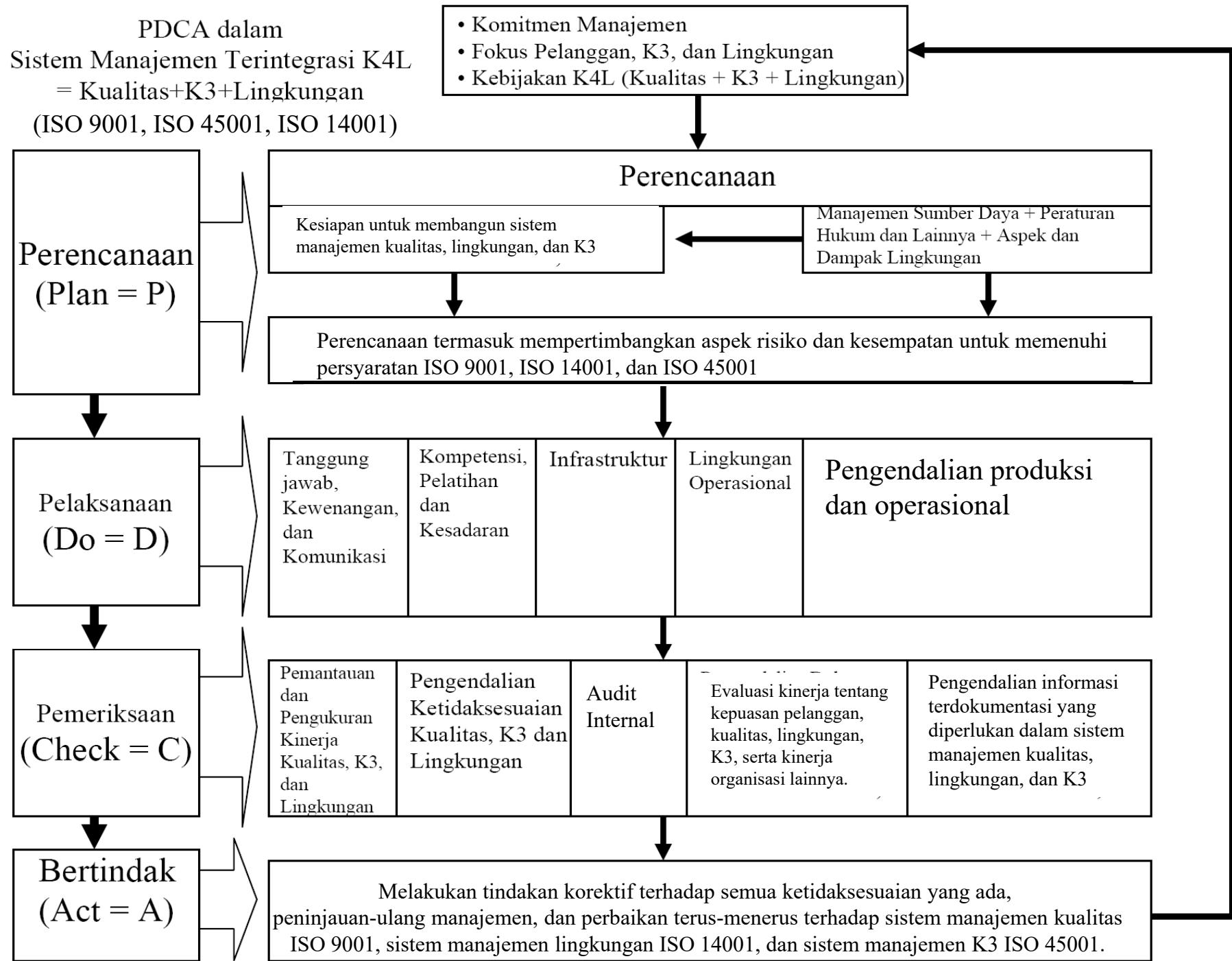
Contoh Sistem Manajemen ISO (International Organization for Standardization)

ISO 9001:2015

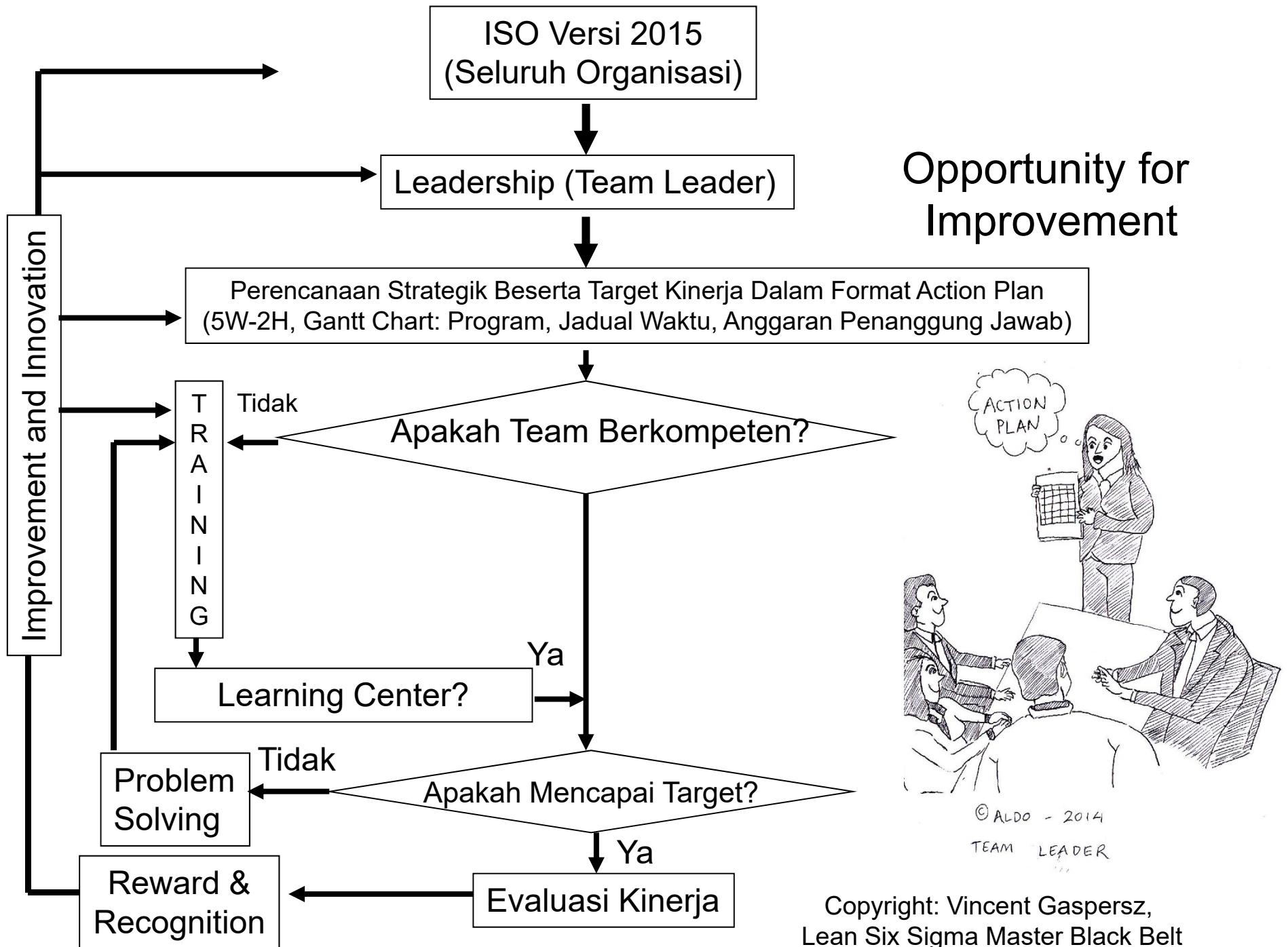




PDCA dalam
Sistem Manajemen Terintegrasi K4L
= Kualitas+K3+Lingkungan
(ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001)



F
E
E
D
B
A
C
K
&
F
E
E
D
F
O
R
W
A
R
D



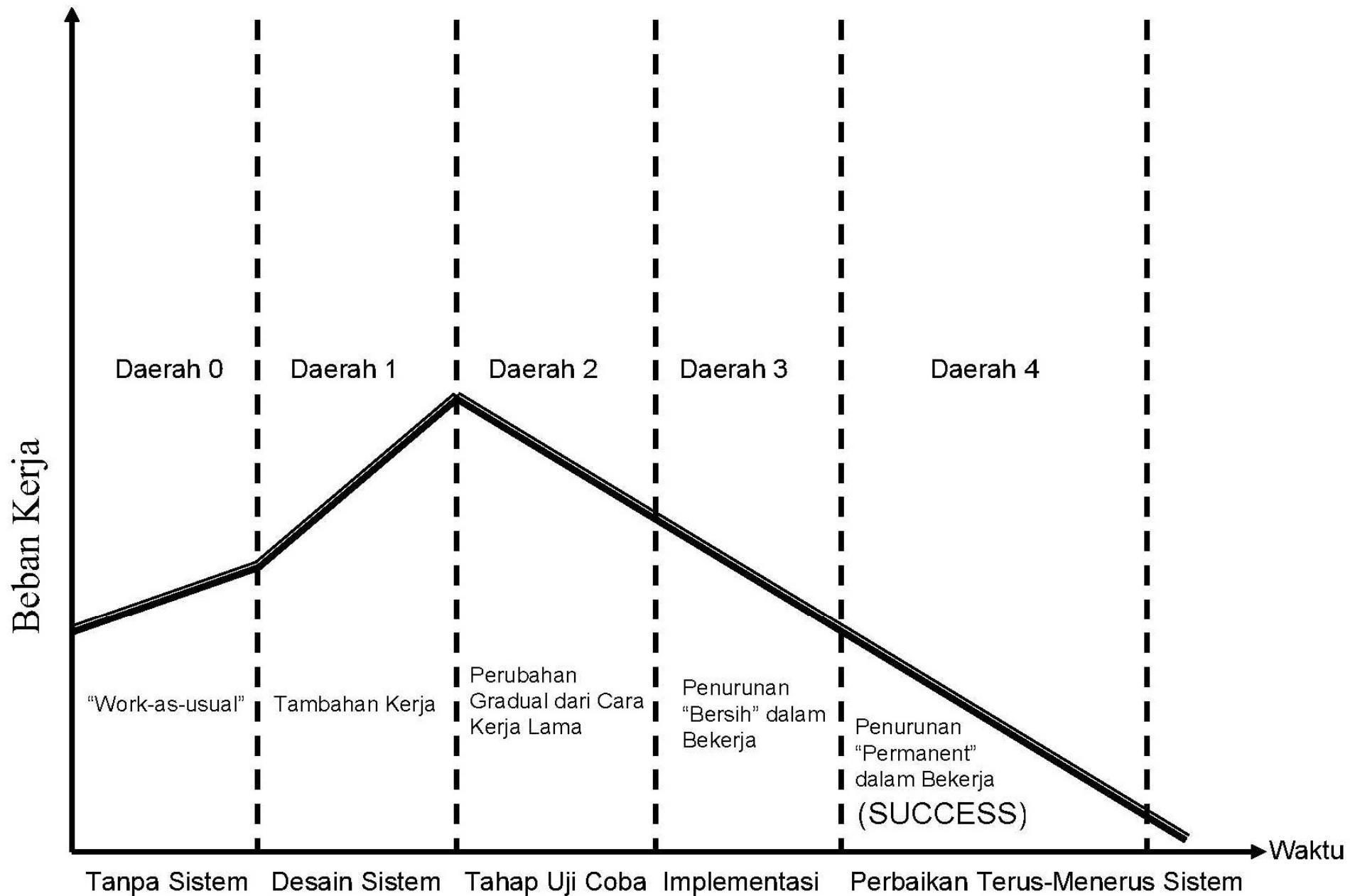
Copyright: Vincent Gaspersz,
Lean Six Sigma Master Black Belt

Faktor Keberhasilan Desain dan Implementasi Sistem

Faktor-faktor Keberhasilan dalam Desain dan Implementasi Sistem, yaitu:

1. Komitmen dari manajemen puncak.
2. Memiliki pengetahuan tentang Manajemen Sistem.
3. Kemampuan mengubah kultur organisasi.
4. Perencanaan Manajemen Sistem yang tercantum dalam Master Plan (Rencana Induk) Organisasi.
5. Pendidikan dan pelatihan berkelanjutan (terus-menerus).
6. Kemampuan membangun suatu *learning organization* yang memberikan perbaikan terus-menerus.
7. Kecocokan struktur organisasi serta departemen dan individu/anggota organisasi.
8. Kekurangan sumber daya.
9. Sistem penghargaan dan balas jasa (*reward and recognition*) bagi personel.
10. Ketepatan mengadopsi prinsip-prinsip sistem ke dalam organisasi.
11. Keefektifan teknik-teknik pengukuran dan akses ke data dan hasil-hasil.
12. Berfokus jangka panjang.
13. Ketepatan dalam memberikan perhatian pada pelanggan (customer) internal dan eksternal.
14. Kecocokan kondisi untuk implementasi sistem.
15. Ketepatan menggunakan pemberdayaan (*empowerment*) dan kerja sama (*teamwork*).

Mengapa Organisasi atau Orang Sulit Berubah (Tidak Mau Berubah)?



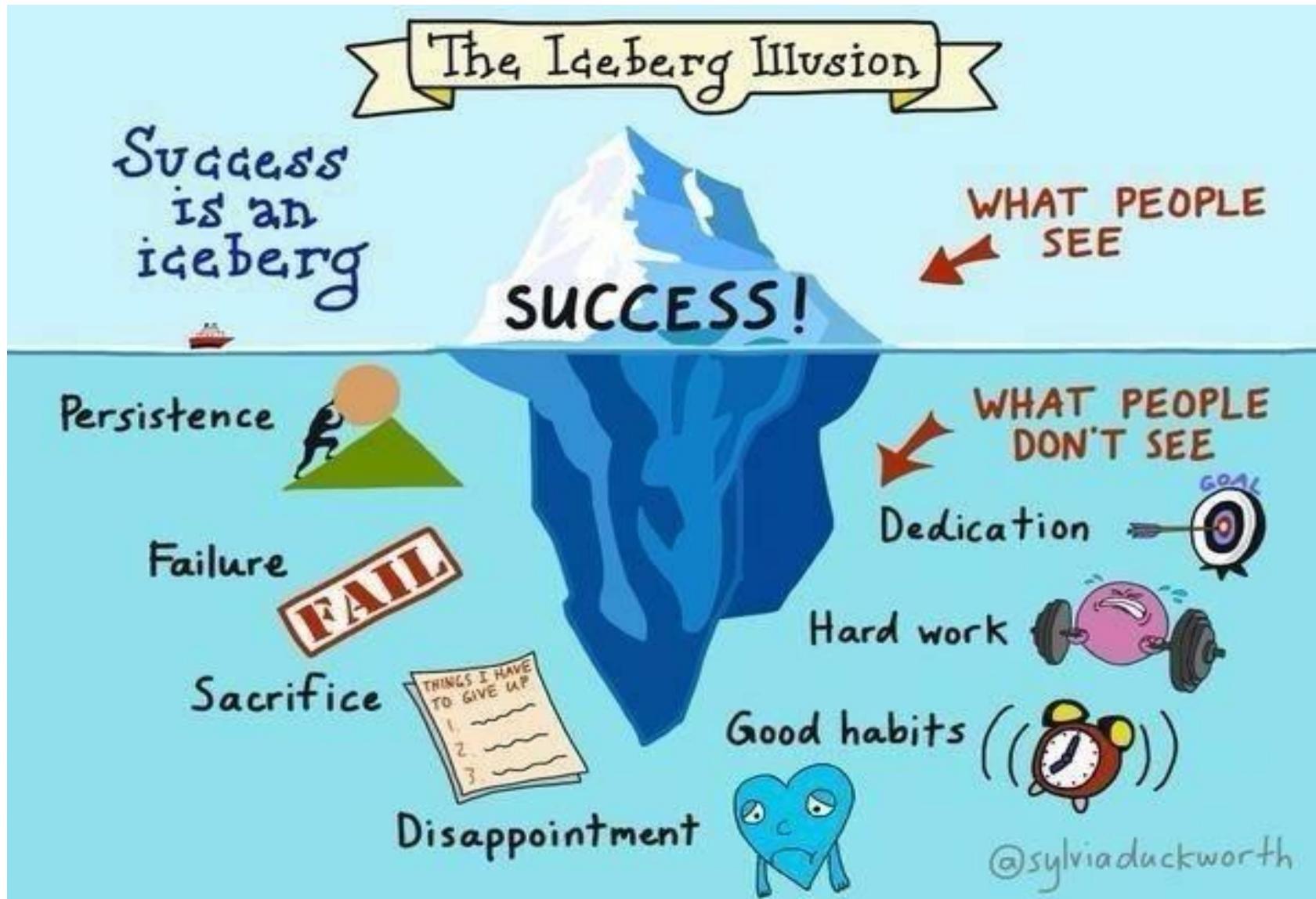
Copyright: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt



I DO IT
BECAUSE I CAN,
I CAN BECAUSE
I WANT TO, I
WANT TO
BECAUSE YOU
SAID I
COULDN'T.

Wisdom Quotes
www.wisdomquotesandstories.com

SUCCESS Adalah Puncak Gunung Es

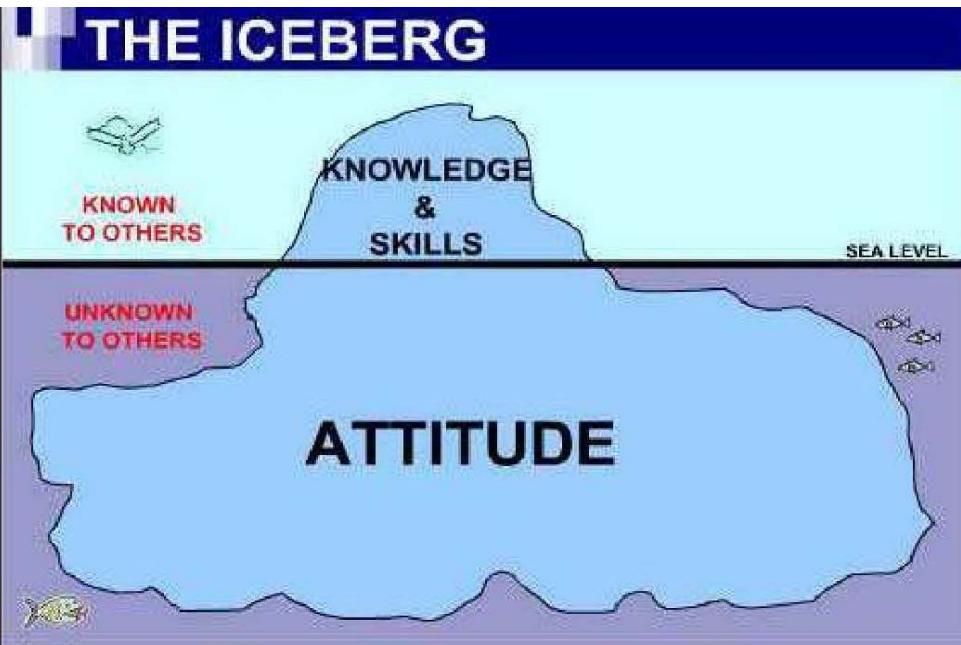


**ATTITUDE
IS EVERYTHING**
LIFE IS 10%
WHAT HAPPENS TO YOU
& 90% HOW
YOU REACT TO IT

Charles R. Swindoll

**A BAD ATTITUDE
IS LIKE A FLAT TIRE.**
**IF YOU
DON'T CHANGE IT,
YOU'LL NEVER GO
ANYWHERE.**

InspirationBoost.com



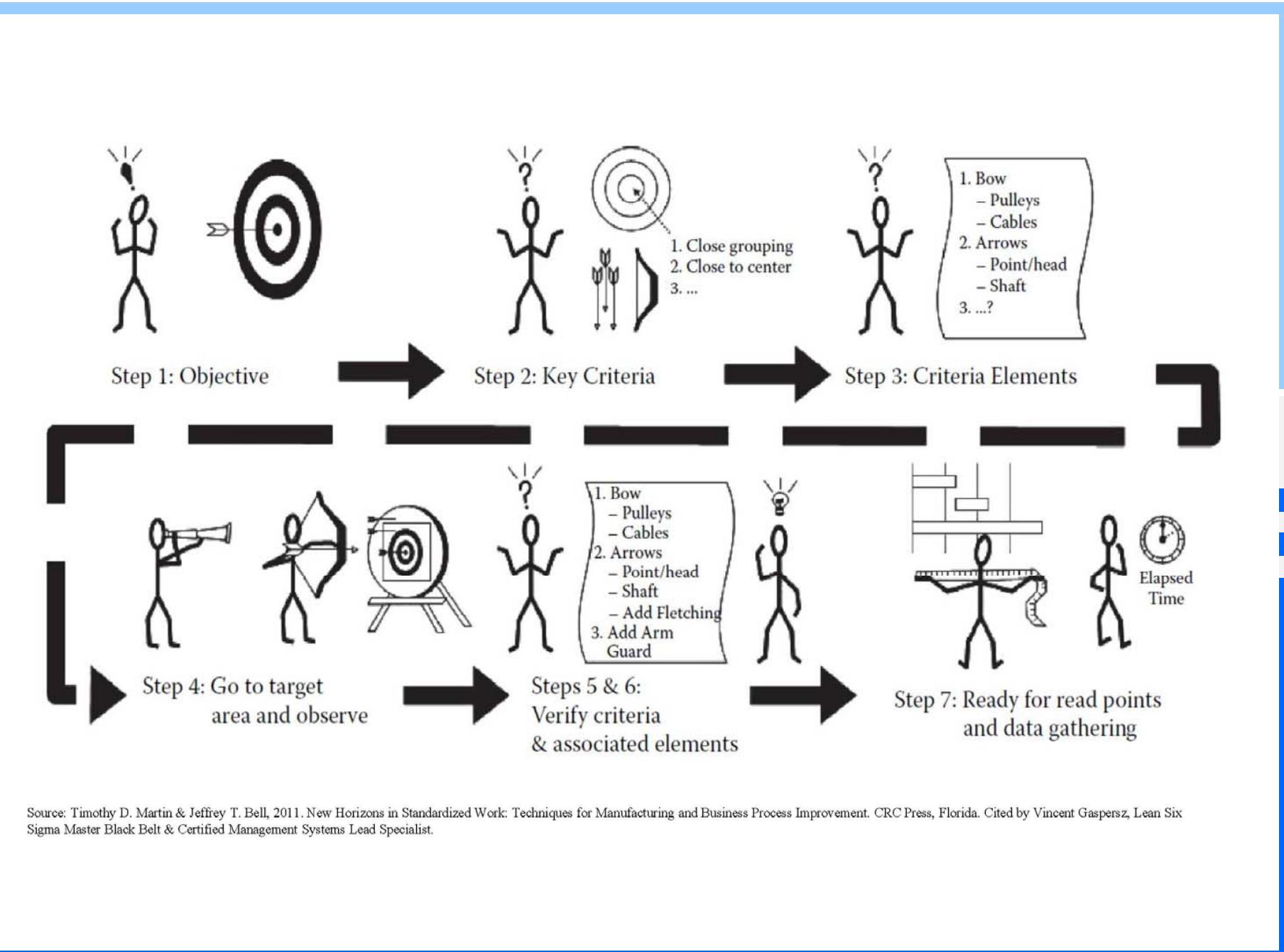
- A** - Always Greet Your Customers
- T** - Treat Your Customers With Respect
- T** - Talk And Chat to Your Customers
- I** - Interact With Customers in a Relaxed Way
- T** - Turn up to Work With a Positive Attitude
- U** - Understand Your Customers Needs
- D** - Discover The Impact You Have Around Customers
- E** - Excite Your Customers About Your Products



Oleh: Prof. Dr. Vincent Gaspersz, IPU, AER

- Guru Besar (Prof) Total Quality and Operations Management
- Doktor Teknik Sistem dan Manajemen Industri, Institut Teknologi Bandung (ITB) ,
- APICS (www.apics.org) Certified in Production and Inventory Management (CPIM), Certified in Production and Inventory Management Fellow (CPIM-F), Certified Supply Chain Professional (CSCP), Certified Supply Chain Professional Fellow (CSCP-F).
- International Quality Federation (www.iqf.org) Six Sigma Master Black Belt (SSMBB),
- American Society for Quality (www.asq.org) Certified Six Sigma Black Belt (CSSBB), Certified Quality Engineer (CQE), Certified Quality Auditor (CQA), Certified Manager of Quality/Organizational Excellence (CMQ/OE), Certified Quality Improvement Associate
- Registration Accreditation Board (www.exemplarglobal.org) Certified Management Systems Lead Specialist (CMSLS),
- Insinyur Profesional Utama (IPU) – Badan Kejuruan Teknik Industri- Persatuan Insinyur Indonesia (BKTI – PII)
- ASEAN Engineer Register (AER No. 10084), ASEAN Federation of Engineering Organizations (AFEO)
- Senior Member of the American Society for Quality (Member #: 00749775), International Member of the American Production and Inventory Control Society (Member #: 1023620), and Senior Member of the Institute of Industrial and Systems Engineers (Member #: 880194630).

Strategic Management & Lean (Six Sigma) Transformation (Military and General Cases)
**Membangun Character untuk Continual Improvement & Innovation dan
Solusi Masalah**



Source: Timothy D. Martin & Jeffrey T. Bell, 2011. New Horizons in Standardized Work: Techniques for Manufacturing and Business Process Improvement. CRC Press, Florida. Cited by Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management Systems Lead Specialist.



SDM UNGGUL (BINTANG)

Oleh : Vincent Gaspersz
Lean Six Sigma Master Black Belt

5

Selalu Memberikan Nilai Tambah (Benefit >> Cost)
Kepada Orang Lain
dan Lingkungan Kerja

1

Mampu Menetapkan Sasaran / Goal yang SMARTER *)



2

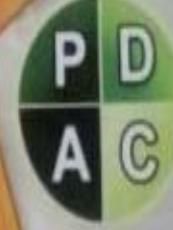
Mampu Memotivasi
Diri Sendiri
(Self Motivated)

SMARTER = Specific, Measureable,
Actionable, Result - oriented, Time - bound
Empowerment, Reward & recognition.

Berorientasi pada Visi
Misi, Nilai - nilai Unggul
(Spiritualitas, Kerjasama,
Fokus Pelanggan,
Soluksi Masalah,
Perbaikan Kinerja
Terus-Menerus
dan Inovasi)

4

Mampu Menjadi
Teladan dan
Memotivasi Orang Lain



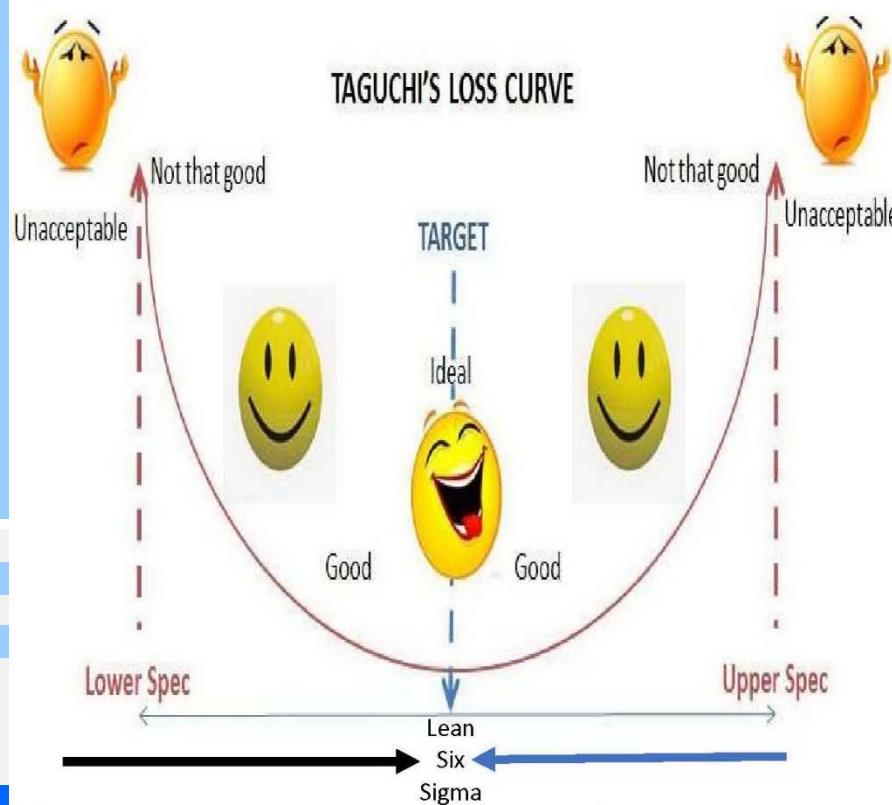
3

Mampu Menerapkan
IPTEK
dalam Pekerjaan

PDCA

Roda Deming (Plan - Do - Check - Ad)





Traditional Costs



Opportunity cost if sales greater than plant capacity
Improvement program costs

Lost customer loyalty
Process control
Supplier control

Excess inventory
Quality engineering and administration
Quality audits
Inspection/test (materials, equipment, labour)

Hidden Costs



SIGMA SCALE OF DEFECTS(1.5 σ shift)

SIGMA	DEFECT RATE (PPM)	COST OF POOR QUALITY (% SALES)	Competitive Level
6 σ	3.4	< 10%	World Class
5 σ	233	10%-15%	World Class
4 σ	6,210	15%-20%	High Quality
3 σ	66,807	20%-30%	Industry Average
2 σ	3,08,537	30%-40%	Industry Average
1 σ	6,90,000	> 40%	Non-Competitive

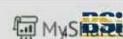
	Lean	Six Sigma
Goal	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminate waste • Increase process efficiency 	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminate variation • Reduce defects
Focus	<ul style="list-style-type: none"> • Speed • Cost 	<ul style="list-style-type: none"> • Quality
Sampling of Tools	<ul style="list-style-type: none"> • Kaizen events • Value stream mapping • Work load balancing • 7 wastes 	<ul style="list-style-type: none"> • Pareto analysis • Control charts • Statistical analysis • Design of experiments

Six Sigma – past, present and future

Sigma and % accuracy

	Defects per Million Opportunities (DPMO)	% Accuracy
One Sigma	691,500	30.85%
Two Sigma	308,500	69.15%
Three Sigma	66,810	93.32%
Four Sigma	6,210	99.38%
Five Sigma	233	99.977%
Six Sigma	3.4	99.9997%
Seven Sigma	0.020	99.999998%

Standards in Action
www.bsigroup.org/standardsinaction



Managerial Economics

A Mathematical Approach

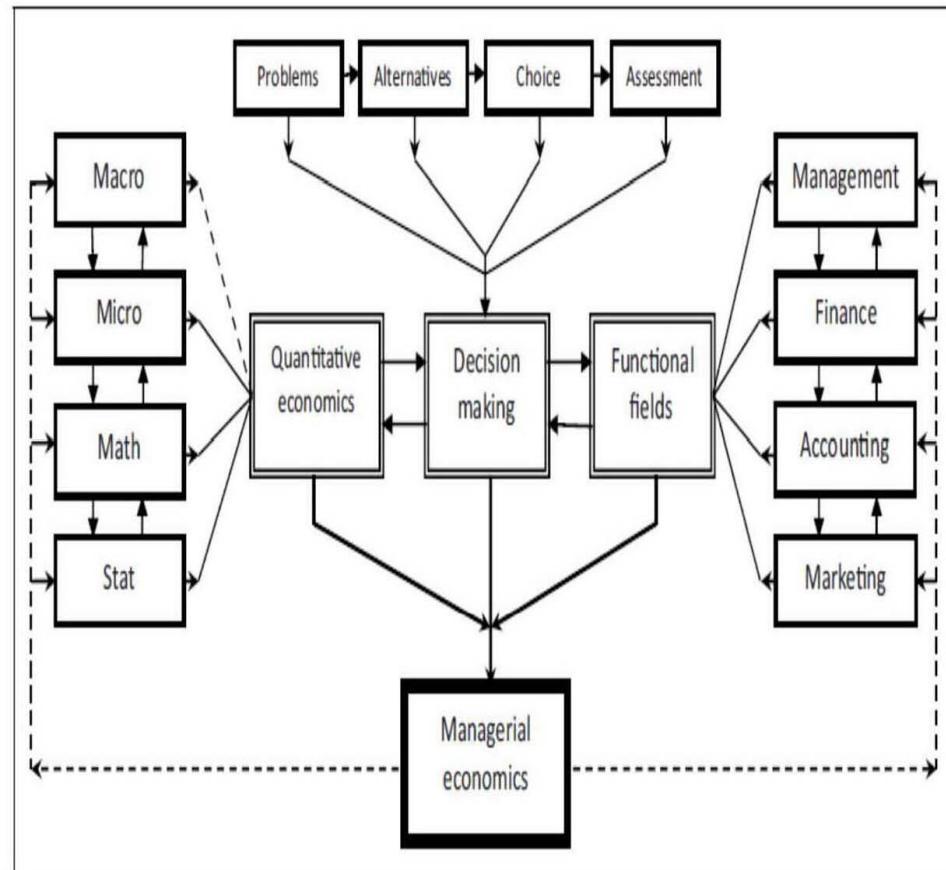
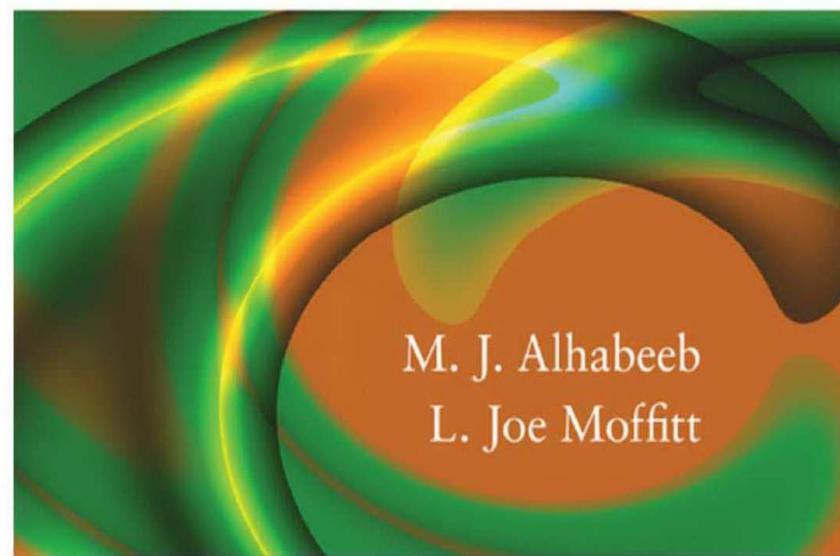


FIGURE 1.1

Source: Alhabeeb, M. J. and L. Joe Moffitt, 2013., Managerial Economics: A Mathematical Approach, John Wiley and Sons, New Jersey, 608 pages. Cited by: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management System Lead Specialist.



M. J. Alhabeeb
L. Joe Moffitt

Experiences of Economic Reforms in Korea and Future Challenges*

A New Paradigm for Korea's Economic Development

From Government Control
to Market Economy

Sung-Hee Jwa
President
Korea Economic Research Institute
Seoul

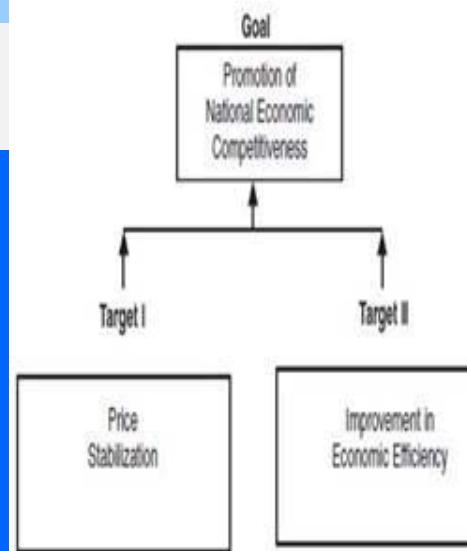


Figure 7.2 Goal and targets of economic reform



Figure 7.3 A reform agenda for price stabilization

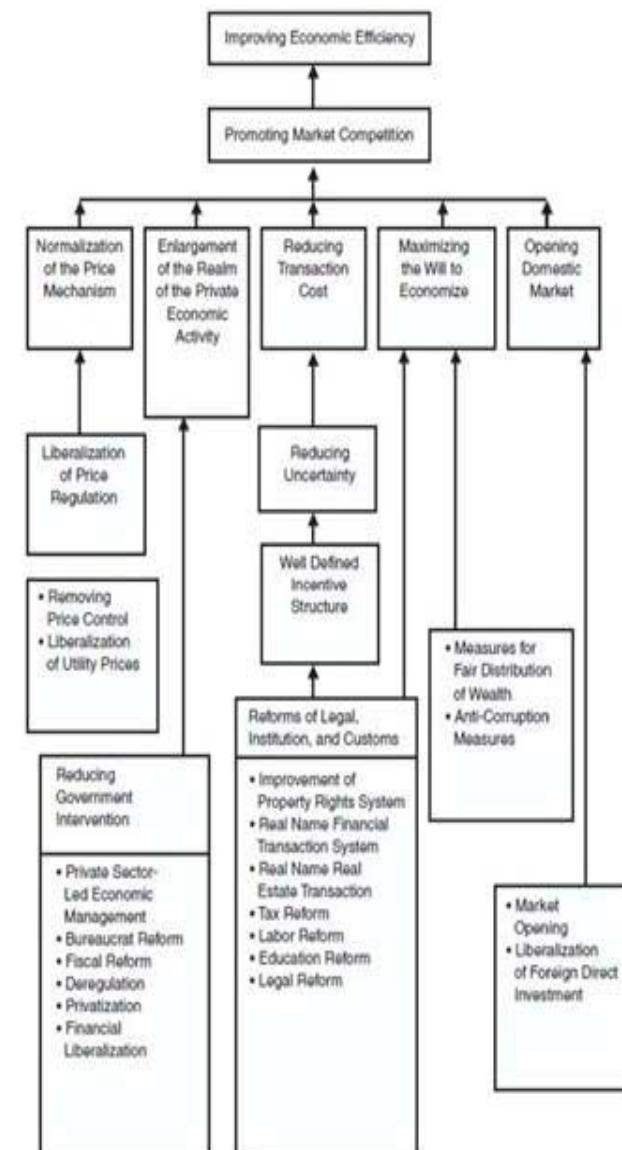


Figure 7.4 A reform agenda of economic institution for efficiency

Matriks Sepuluh Keterampilan Utama (Kompetensi) Yang Dibutuhkan Oleh Pasar Tenaga Kerja Global (Desain Oleh Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt)

Kelas/Semester:

Program Studi:

Programmausgabe

Sara Deseri

Catatan:

1. 10 Keterampilan Utama Adalah:

A = Solusi Masalah Kompleks (Complex Problem Solving)

B = Pemikiran Kritis (Critical Thinking)

C = Kreativitas (Creativity)

D = Manajemen Orang (People Management)

E = Koordinasi dengan Orang Lain (Coordinating with Others)

F = Kecerdasan Emosional (Emotional Intelligence)

G = Pertimbangan dan Pembuatan Keputusan (S)

H = Orientasi Pelayanan (Service Orientation)

I = Kemampuan Negosiasi (Negotiation)

J = Fleksibilitas Kognitif (Cognitive Flexibility)

2. Empat Kriteria Evaluasi Ketercapaian

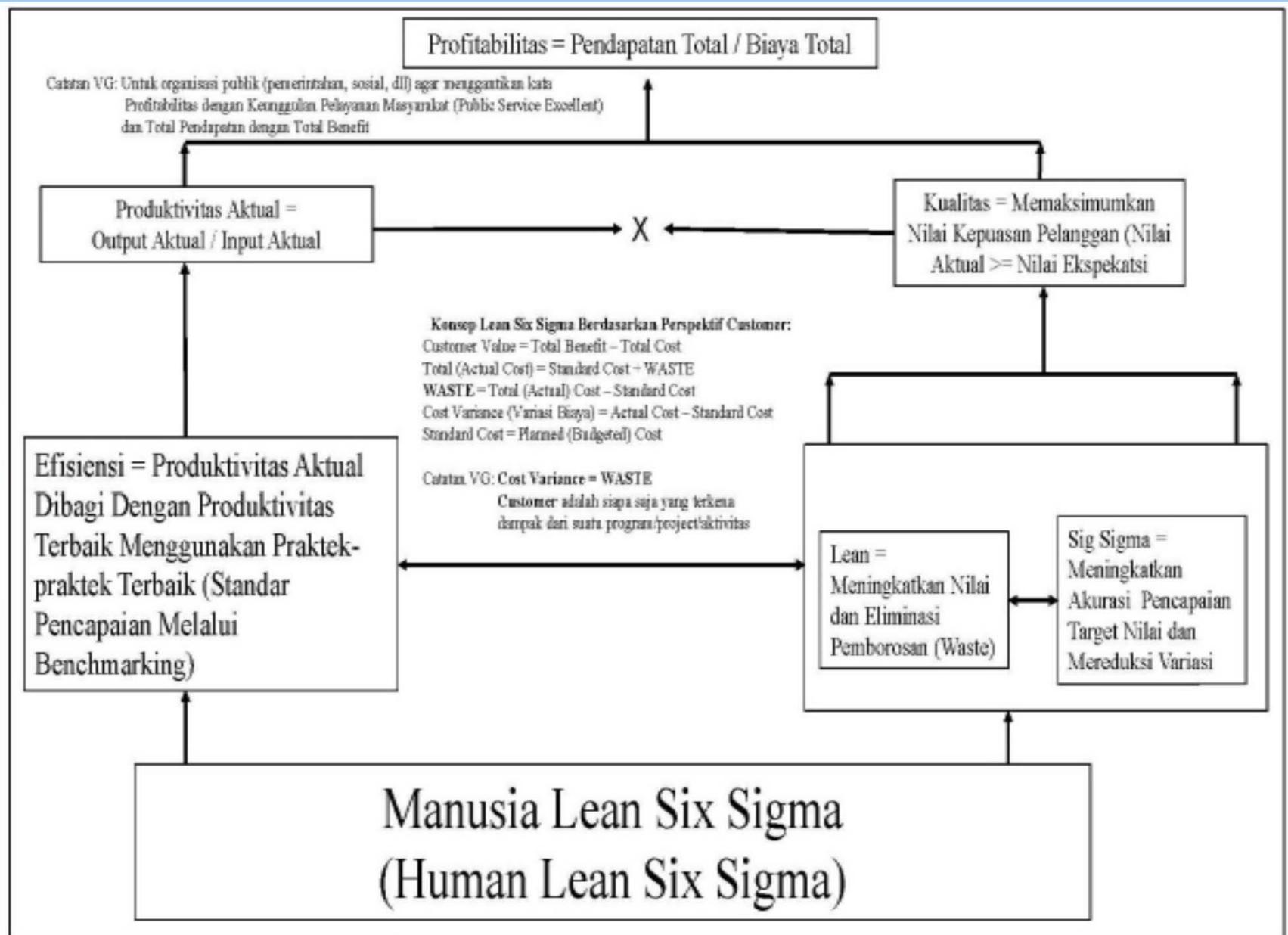
Skor 1 = Hanya memahami teori

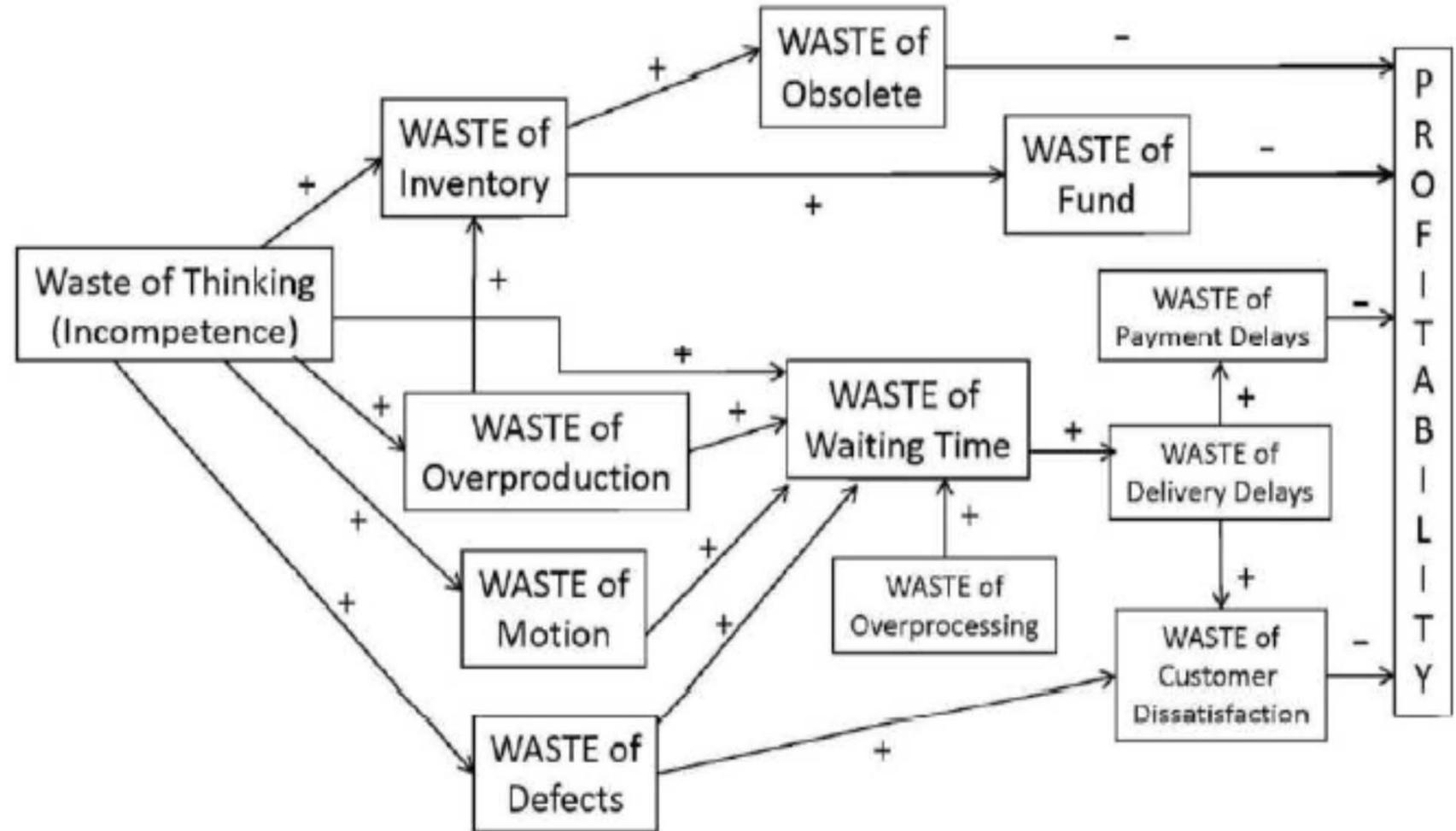
Skor 2 = Memahami teori dan mampu mempraktekkan, tetapi masih har...

Skor 3 = Memahami teori dan mampu mempraktekkan, secara mandiri

Skor 4 = Memahami teori, mampu mempraktekkan secara mandiri

3. Skor Total = Penjumlahan Skor





Note: Effectiveness of Competence (EC) = Knowledge (K) x Skills (S) x Attitude (A)

Aplikasi Lean Six Sigma Thinking dalam Pemetaan Sistem Kesalingkaitan Antar-Pemborosan (WASTE) dengan Profitabilitas (Kemampuan Menghasilkan Laba) Perusahaan Sepanjang Rantai SIPOCS. Tanda + menunjukkan hubungan positif sedangkan tanda - menunjukkan hubungan negatif
 (Ide Kreatif Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management System Lead Specialist, 2017)



GROWTH Mindset:

- Kegagalan merupakan kesempatan untuk bertumbuh.
- Saya dapat belajar melakukan apapun yang diinginkan.
- Tantangan membantu saya untuk bertumbuh.
- Usaha dan perilaku (ATTITUDE) menentukan kemampuan saya.
- Umpan-balik (feedback) adalah konstruktif.
- Saya terinspirasi melalui orang lain yang SUCCESS.
- Saya menyukai mencoba hal-hal baru.
- Dan lain-lain pikiran POSITIF.

5W2H: What, Why, Where, When, Who, How, How much

S = SET and SEE Our Big and Important Goals (Tetapkan dan Lihat Sasaran Besar dan Penting bagi Kita)

U = Understand the Key SUCCESS Factors to Achieve Our Big and Important Goals (Memahami Faktor-faktor Kunci SUCCESS untuk Mencapai Sasaran Besar dan Penting bagi Kita)

C = Clear Our Mind of Doubt (Menghilangkan Pikiran Kita tentang Keragu-raguan)

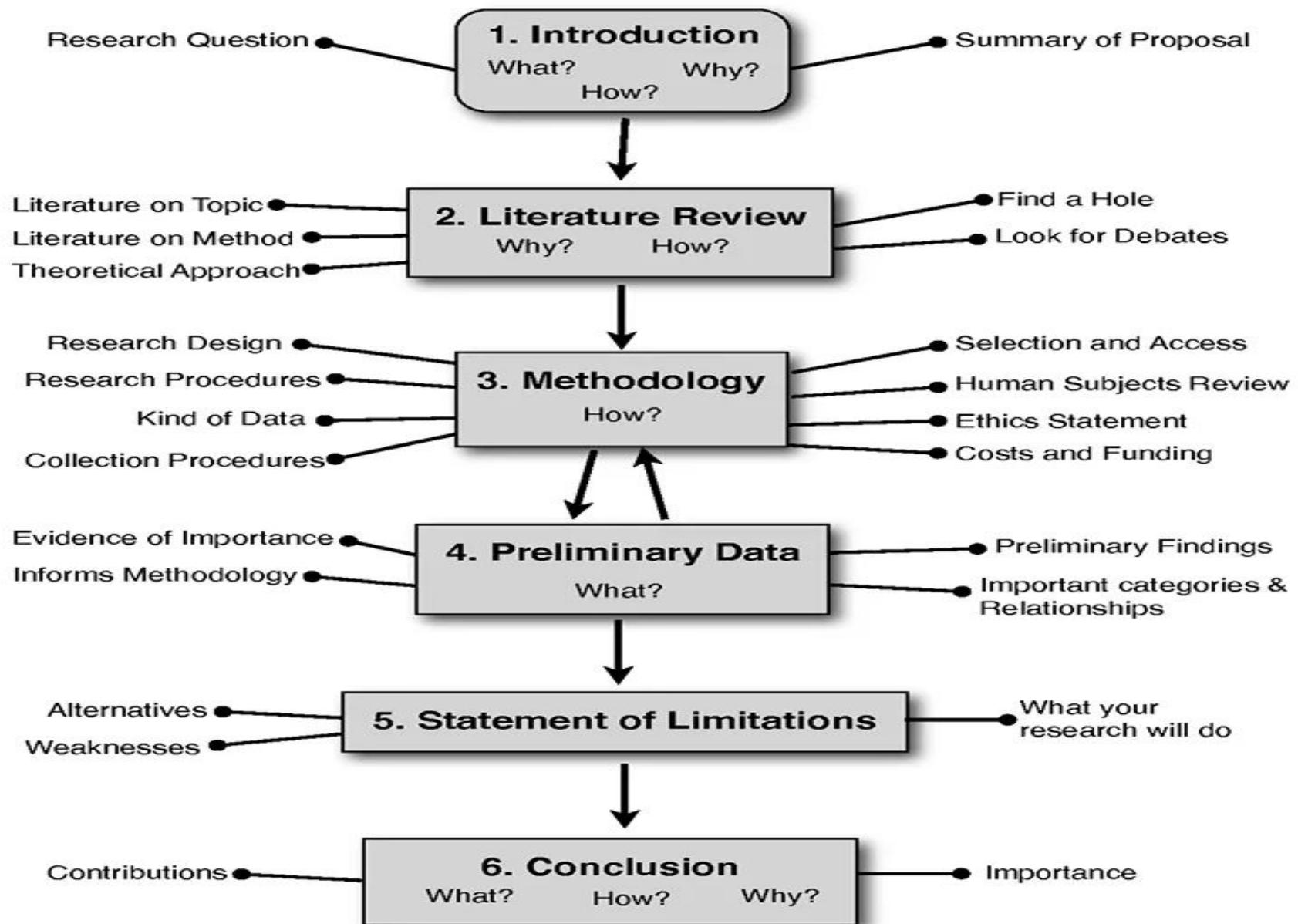
C = Create a Positive Mental Picture (Menciptakan Gambaran Mental Positif)

E = Embrace the Challenge (Menerima Tantangan—Berani Menghadapi Tantangan)

S = Stay on Track (Tetap pada Jalur Menuju Sasaran Besar—Harus FOCUS: Follow One Course Until SUCCESS)

S = Show the World We Can Achieve Our Big and Important Goals (Tunjukan pada Dunia bahwa Kita Dapat Mencapai Sasaran Besar dan Penting yang Telah Ditetapkan Di atas)

Research Proposal Flow Chart



Collaborative Transformation™

Strategic Planning Process

Step 1 - Clarifying the Context - Environmental Analysis

Stakeholder Analysis

	Past	Present	Future
A			
B			
C			
D			

12 Windows

Issues

Trends

External Factors

Step 2 - Guiding Elements and Intended Future State

Mission

What business are we in?

Vision

What do we aspire to achieve?

Values

What do we stand for?

Guiding Principles

What will guide our decisions?

Step 3 - Achievable Strategic Direction

Prime Metric
People
Processes
Technology

Intended Outcomes
Prioritized based on impact and urgency

Critical Enablers
What should we leverage?

Innovation
Where can we create "net new"?

Barriers
What must we overcome?

Optimum approaches
How would we go about this?

Reality Check

Resources Required vs. Available
People
Money
Equipment
Information

Integrated Planning

Step 4 - Planning and Implementation

Stakeholder Engagement

Executive Champion

Communication Strategy

- Leader Action Plan
- Leader Action Plan
- Leader Action Plan
- Leader Action Plan

Stakeholder Engagement

Implementation
Benefits Realization
Continuous Improvement

Governance and Accountability

Memahami *Total Customer Value*

- *Customer Value* = $(\text{Quality} \times \text{Service}) / (\text{Cost} \times \text{Lead Time})$

di mana:

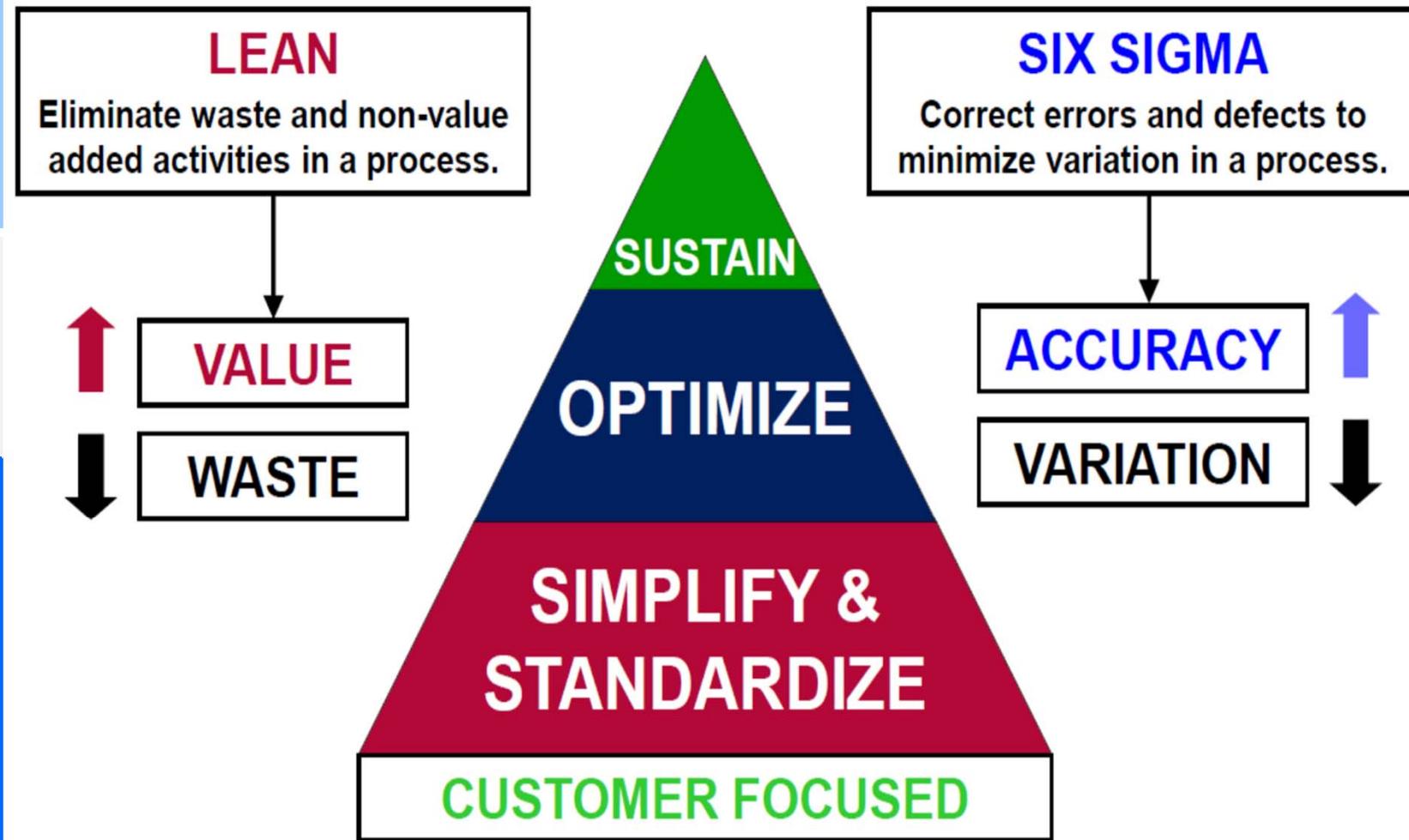
- *Quality* tergantung pada: upaya memenuhi kebutuhan konsumen, nilai-nilai produk yang ditawarkan, integritas proses produksi, variasi minimum dari proses (kapabilitas proses—Six Sigma), upaya-upaya menghilangkan pemborosan dalam proses (Lean Processes), dan peningkatan kualitas terus-menerus secara konsisten dari proses yang menghasilkan produk (barang dan/atau jasa).
- *Service* tergantung pada: dukungan kepada pelanggan (*customer support*), pelayanan yang diberikan, dukungan kepada produk (*product support*), fleksibilitas untuk memenuhi permintaan pelanggan, dan fleksibilitas untuk memenuhi perubahan-perubahan pasar.
- *Cost* tergantung pada: akumulasi biaya-biaya desain dan rekayasa (*design and engineering*), konversi (*conversion*), jaminan kualitas (*quality assurance*), distribusi, *inventory*, dan material (bahan baku, bahan pendukung, dll).
- *Lead Time* tergantung pada: kecepatan waktu sejak pemasukan pesanan (*order entry*) sampai penyerahan produk (*product delivery*), kecepatan menanggapi perubahan pasar, kecepatan memperoleh bahan baku, *inventory*, dll.

LEAN Principles



Lean is focused on the constant pursuit of perfection by eliminating waste and non-value added activities to improve the flow of value to the customer.

Lean Six Sigma Model

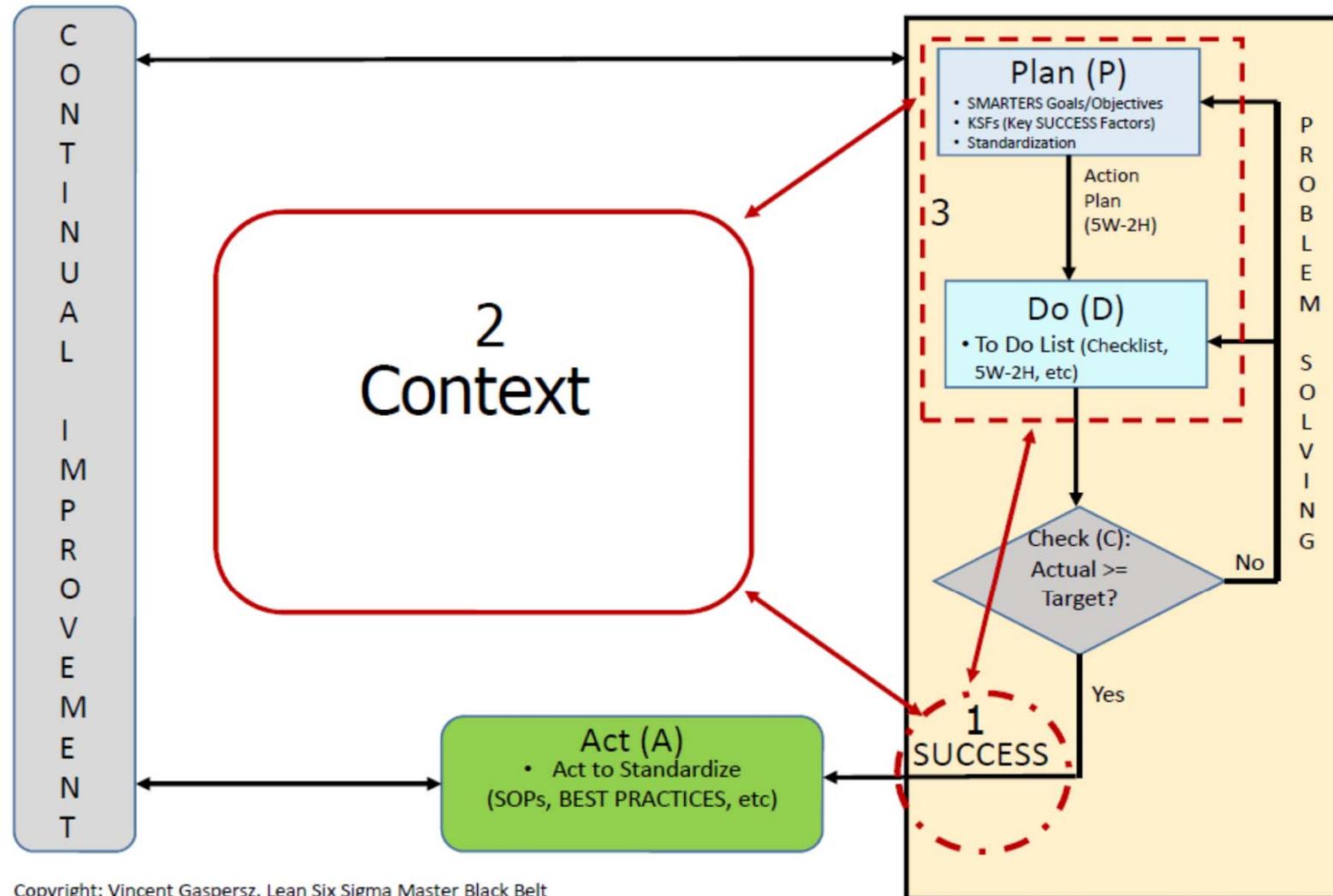




Continual Improvement & Innovation or Problem Solving?

PDCA "General" Management Framework for SUCCESS

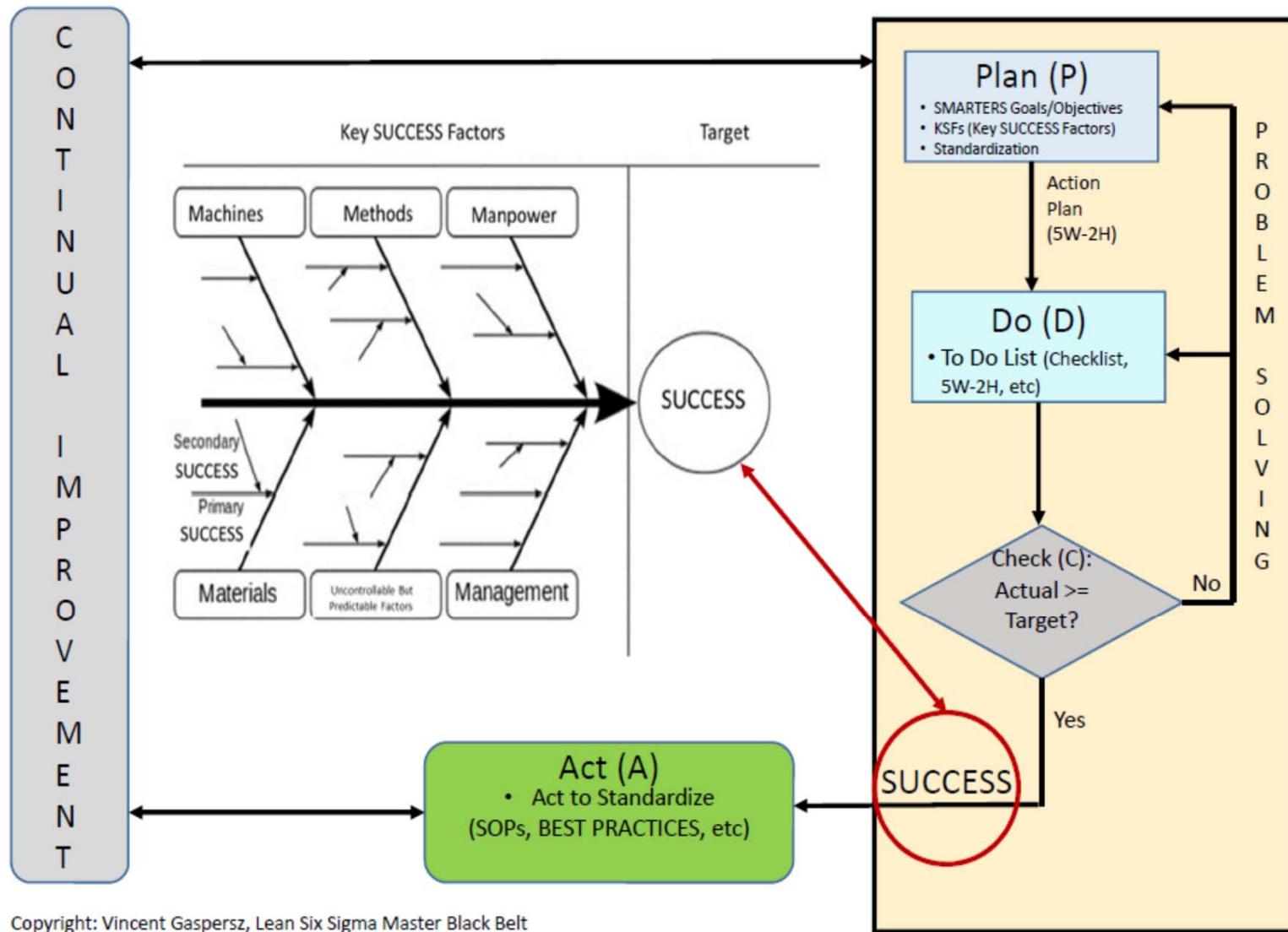
(Designed & Implemented by: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management System Lead Specialist)



Copyright: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt

PDCA Manufacturing Management Framework for SUCCESS

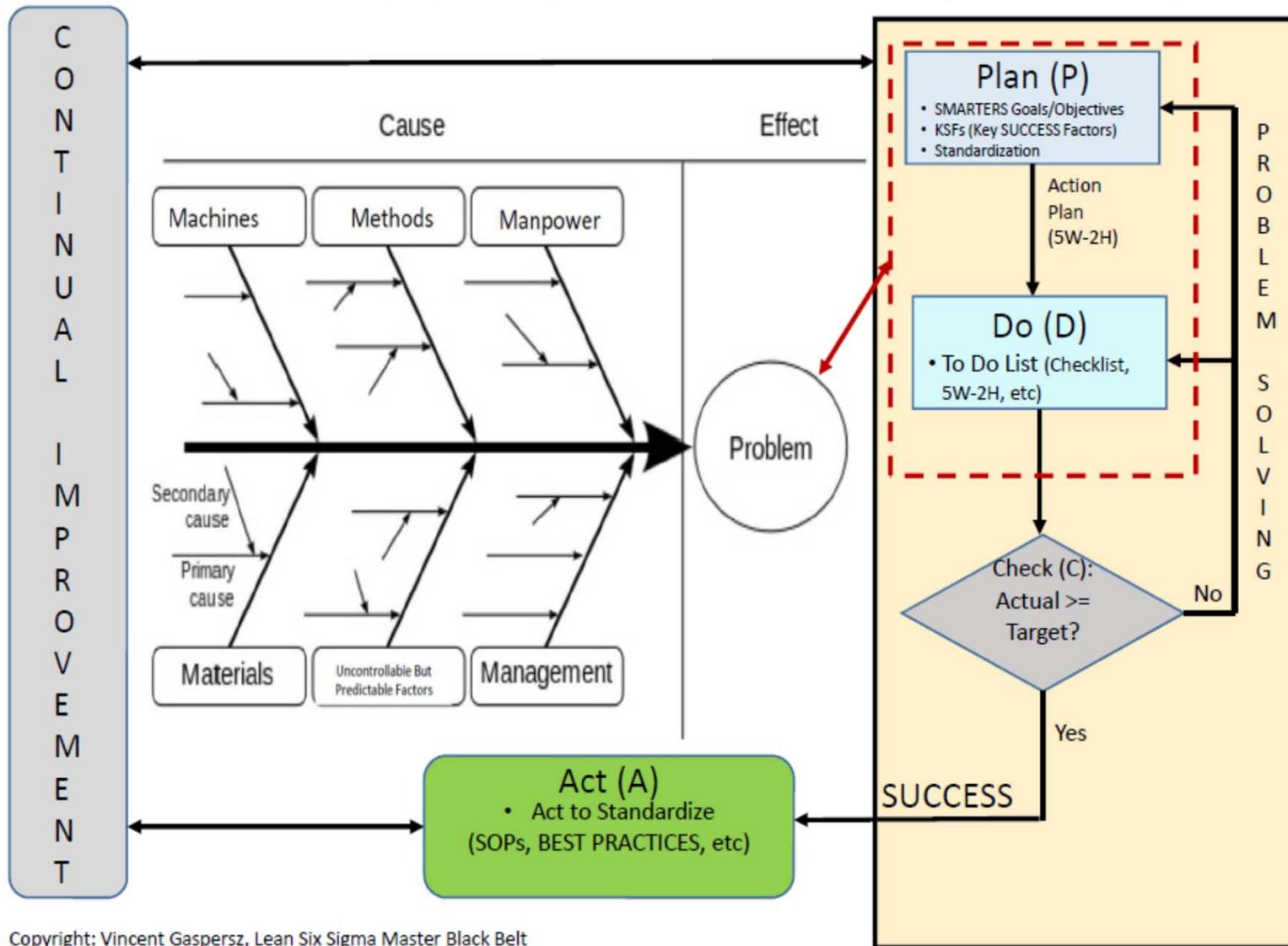
(Designed & Implemented by: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management System Lead Specialist)



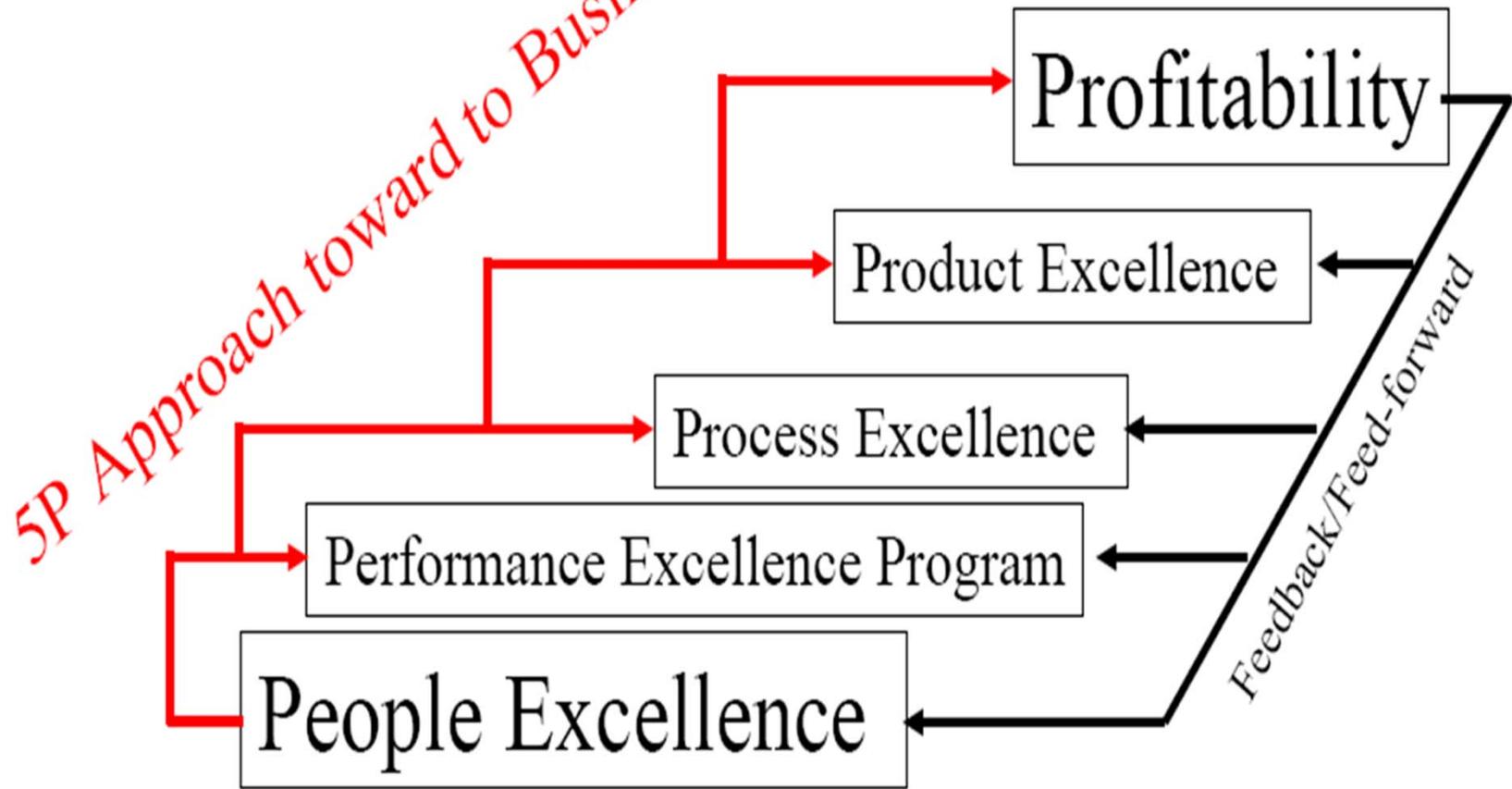
Copyright: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt

PDCA Manufacturing Management Framework for Problem Solving

(Designed & Implemented by: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management System Lead Specialist)

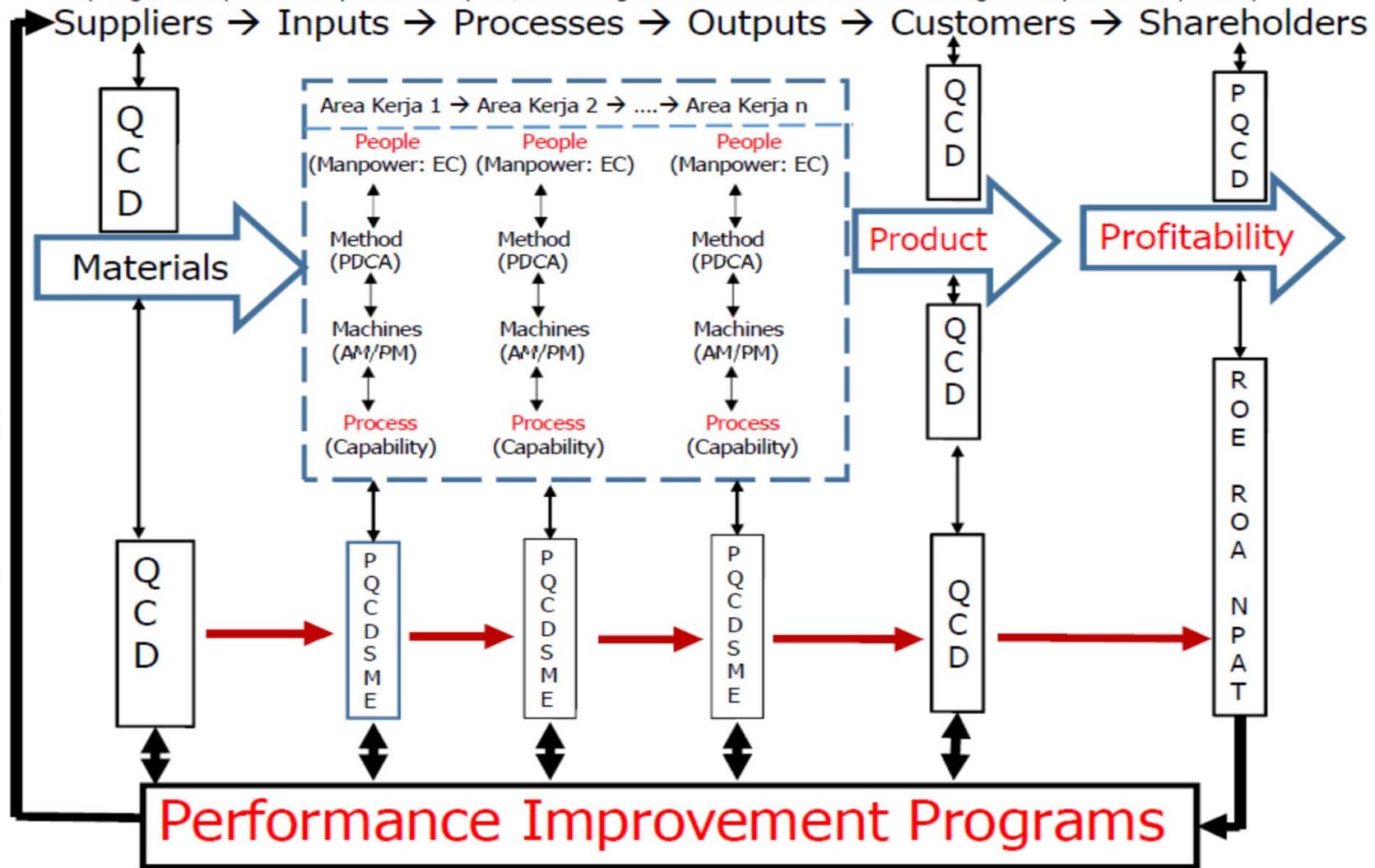


Catatan: Khusus untuk Organisasi Publik (Pemerintah), maka Ubah Product dengan Service dan Profitability dengan Public Service



Model 5P dalam Rantai Nilai Industri Manufaktur

(Designed & Implemented by: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management System Lead Specialist)

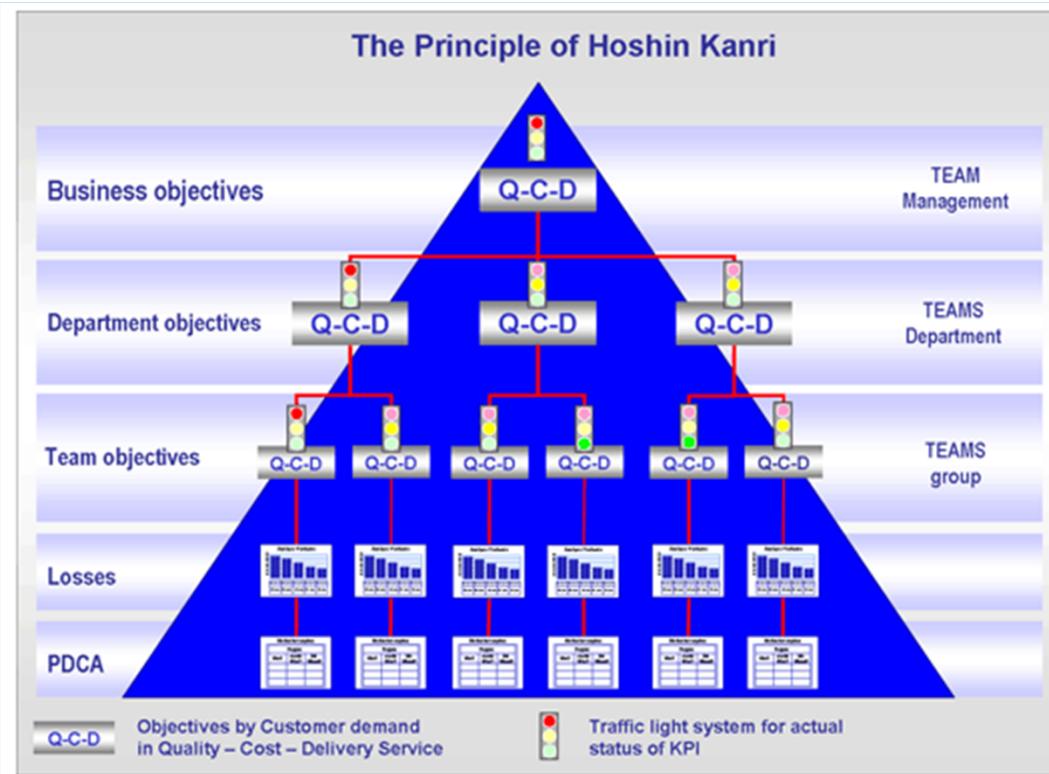
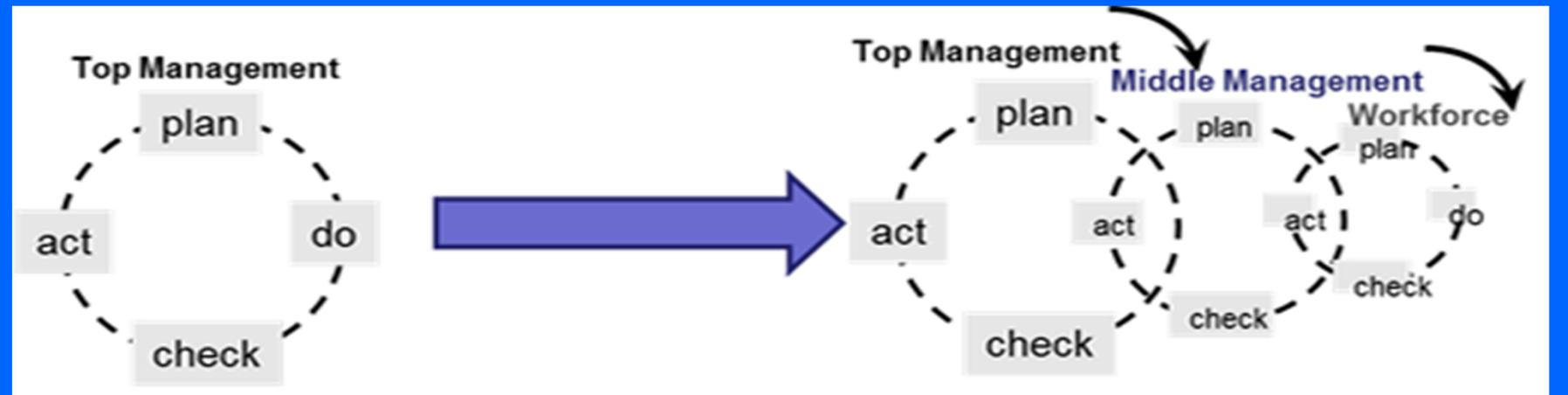


Catatan: PQCS DME = Productivity, Quality, Cost, Safety/Service, Delivery, Morale, Environment. AM/PM = Autonomous

Maintenance/Preventive Maintenance, PDCA = Plan, Do, Check, Act, EC = Effectiveness of Competence, ROE = Return on Equity, ROA = Return on Asset, NPAT = Net Profit After Taxes (NOPAIT = Net Operating Profit After Interests and Taxes). QCD = Product Value (Actual Quality, Cost, Delivery) > Customer Value (Quality, Cost, Delivery Perception)

Copyright: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt

Mekanisme Kerja Hoshin Kanri



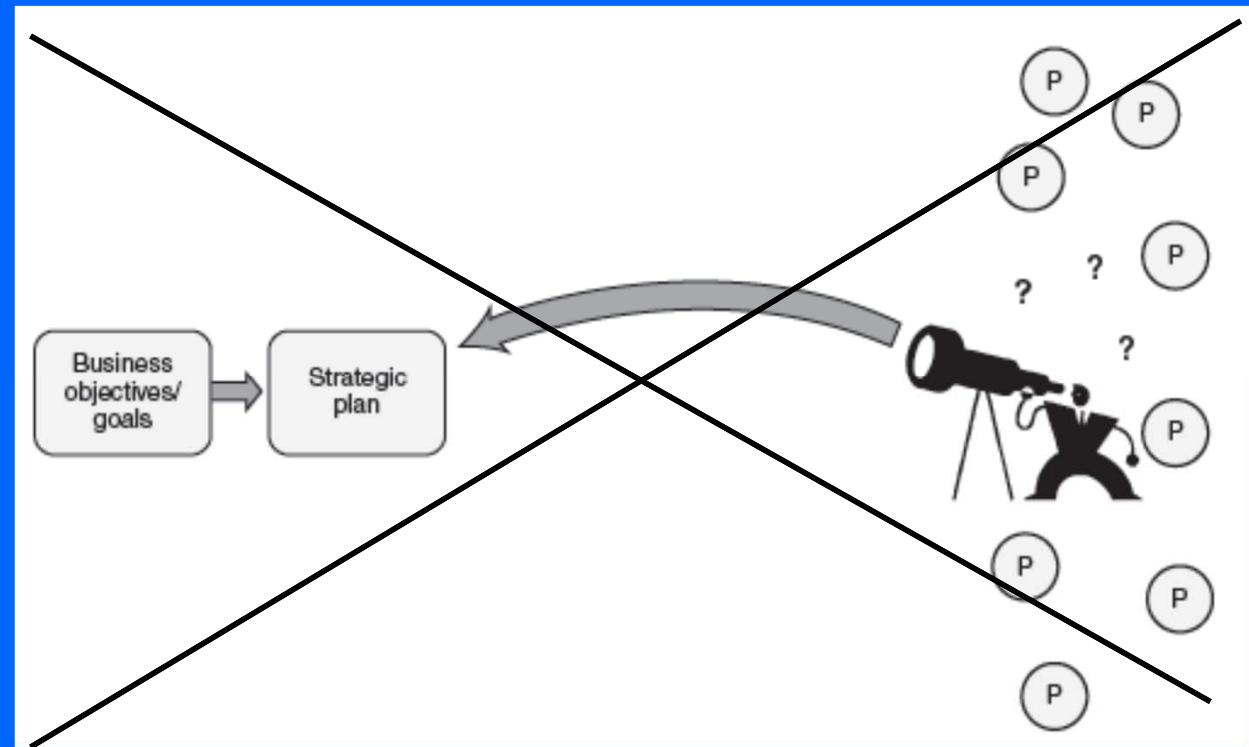
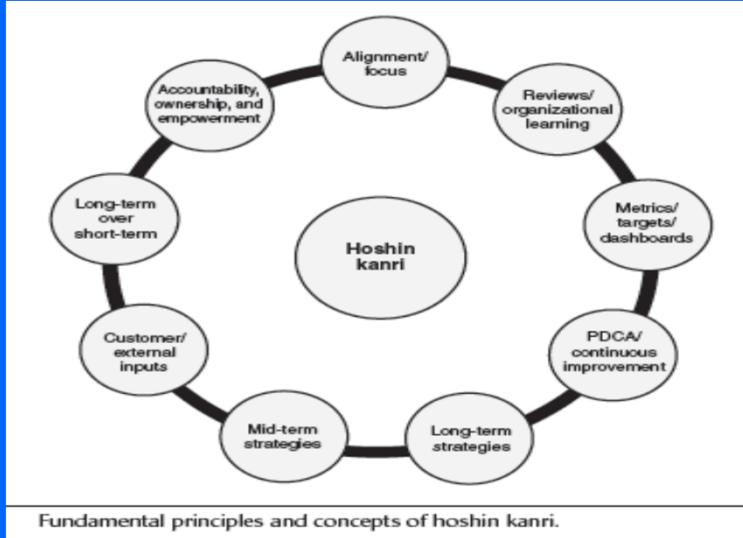
Strategic Management A B C D E

Di mana kita berada sekarang? Ke mana kita ingin mencapai? Bagaimana kita akan melakukan? Bagaimana kita sedang melakukan?

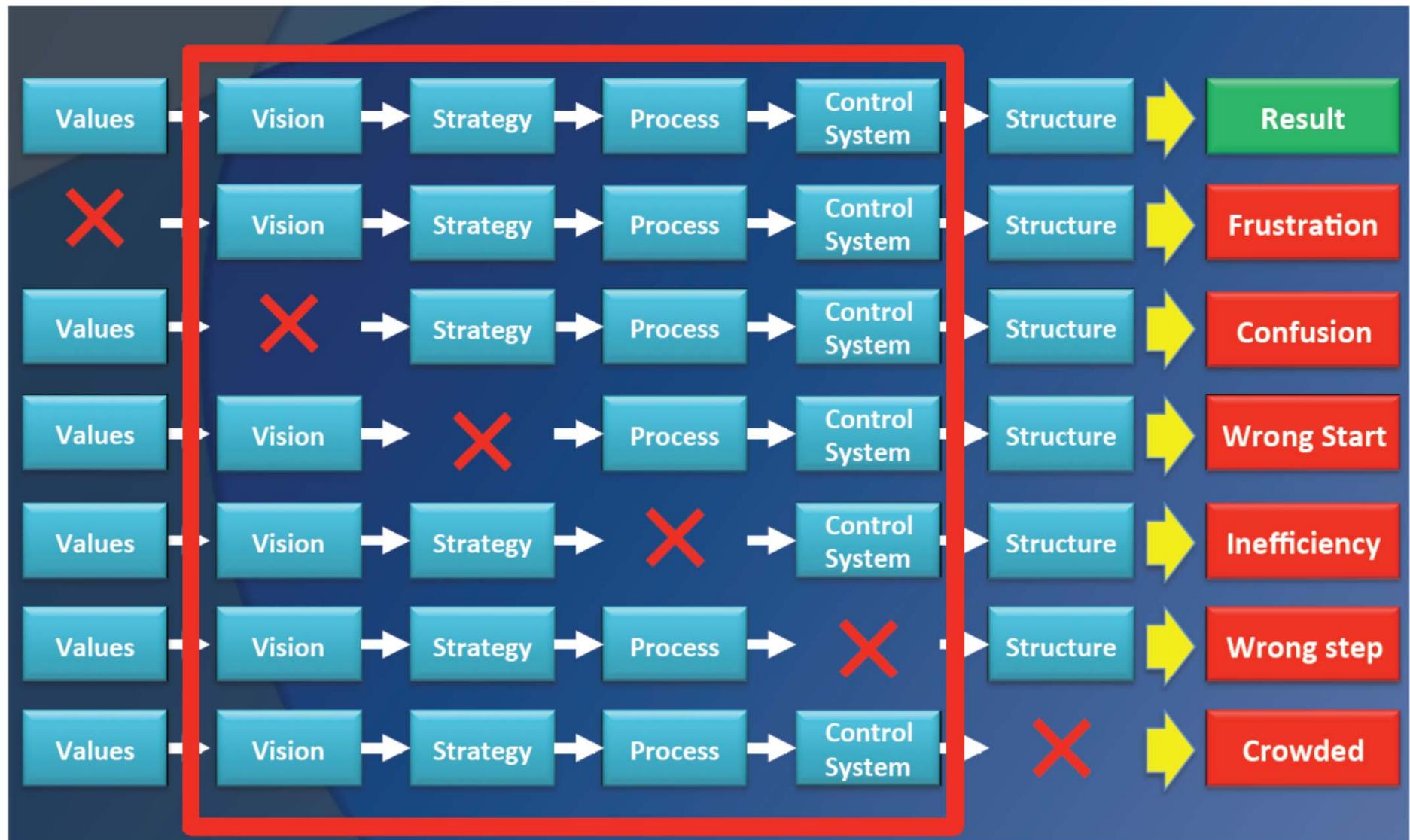


• Scan ekosistem	• Situasi masa lalu, sekarang dan akan datang	• Visi/Misi/Nilai-nilai	• Pengukuran KPIs (Key Performance Indicators)	• Manajemen Kinerja & Manajemen Perubahan
• Latar belakang	• Isu-isu signifikan	• Prinsip-prinsip manajemen	• Target-target KPIs (Target Kinerja)	• Review Kemajuan KPIs dalam Master Improvement Story (MIS)
• Analisis situasi	• Menyelaraskan dengan kapabilitas	• Sasaran utama (Major Goals)	• Program-program peningkatan kinerja	• Solusi masalah, jika target kinerja tidak tercapai (feedback)
• SWOT – Strength's, Weaknesses, Opportunities, Threats	• Kesenjangan yang harus ditutupi	• Tujuan-tujuan spesifik (SMARTERS Objectives)	• Rencana-rencana Aksi (5W-2H)	• Peningkatan terus-menerus dan standardisasi praktik, jika target kinerja tercapai (feedforward)

Designed and Implemented by: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt and Certified Management System Lead Specialist



Why do we need “set of system”?



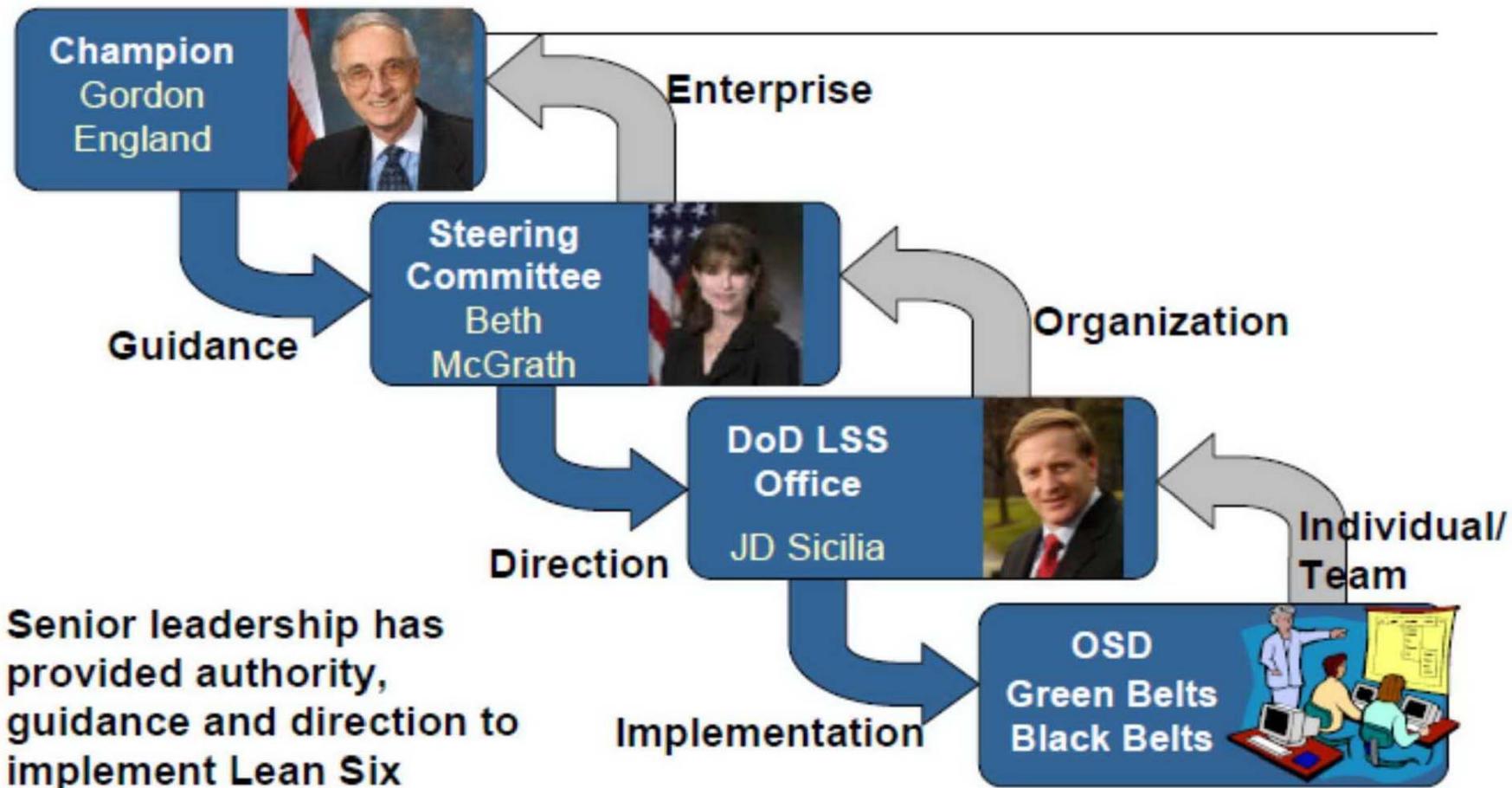
We need Astra Management System to ensure the alignment of
Policy Management, Activity Management and Control



Membangun Infrastructure



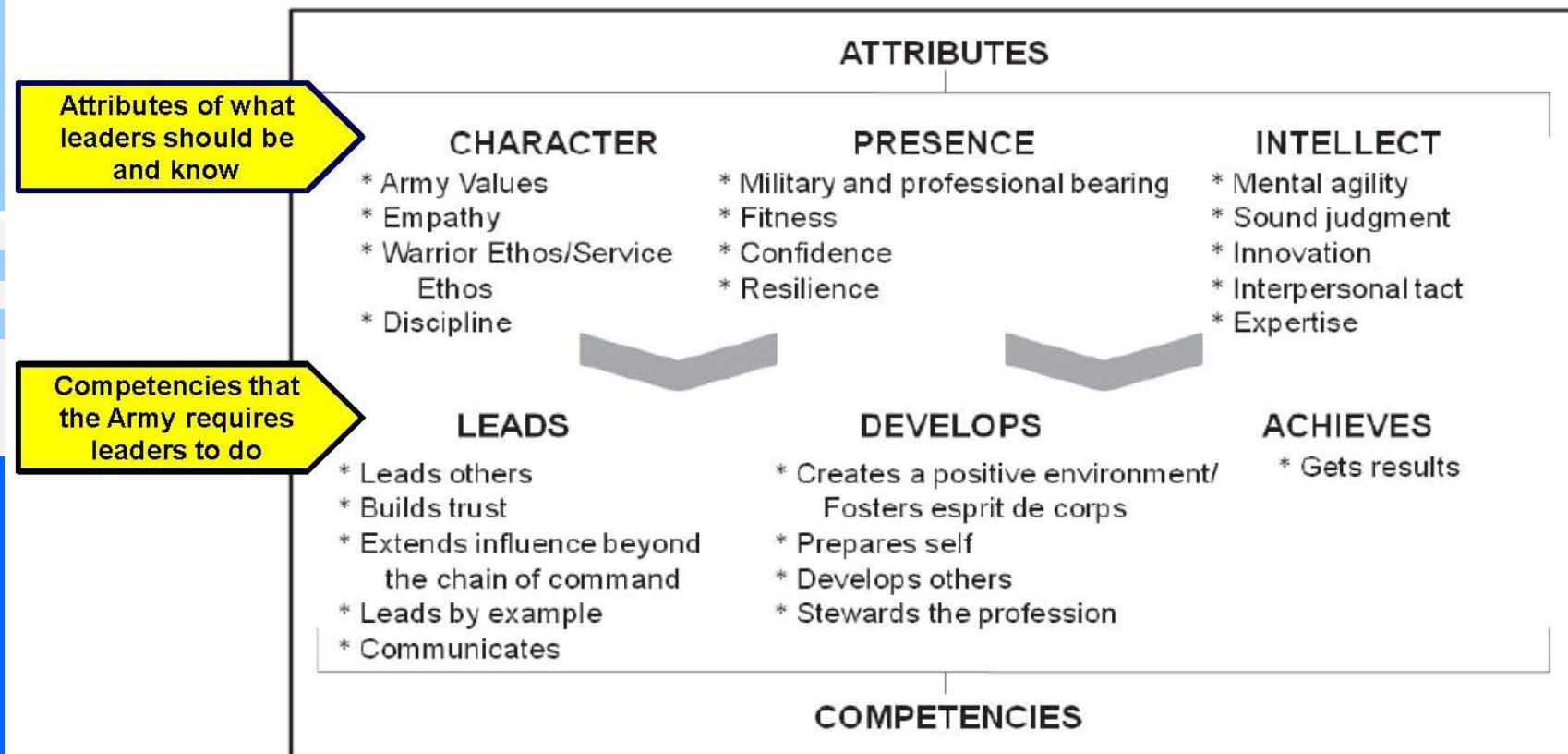
OSD Implementation







ADRP 6-22 Leadership Requirements Model





Cadet Summer Training 2014



Leader's Training Course (>>CIET)

Mission:

To qualify and motivate Cadets for lateral entry into Senior Reserve Officers' Training Corps.



- 28 Days of training at Fort Knox, KY
- Introduces Cadets to Warrior ethos and Army values
- 1,506 in FY13; Over 1500 will participate in FY14.

Leader Development & Assessment Course (>>CLC)

Mission:

To evaluate, train and develop junior officer leadership ability



- Evaluates leadership potential, reinforces warrior skills
- 29 Days of training and assessment at FT Knox, KY
- 6,052 participated in FY13; 6,200 will participate in FY14

Culture and Language Training



Cadet Overseas LREC Leader Development

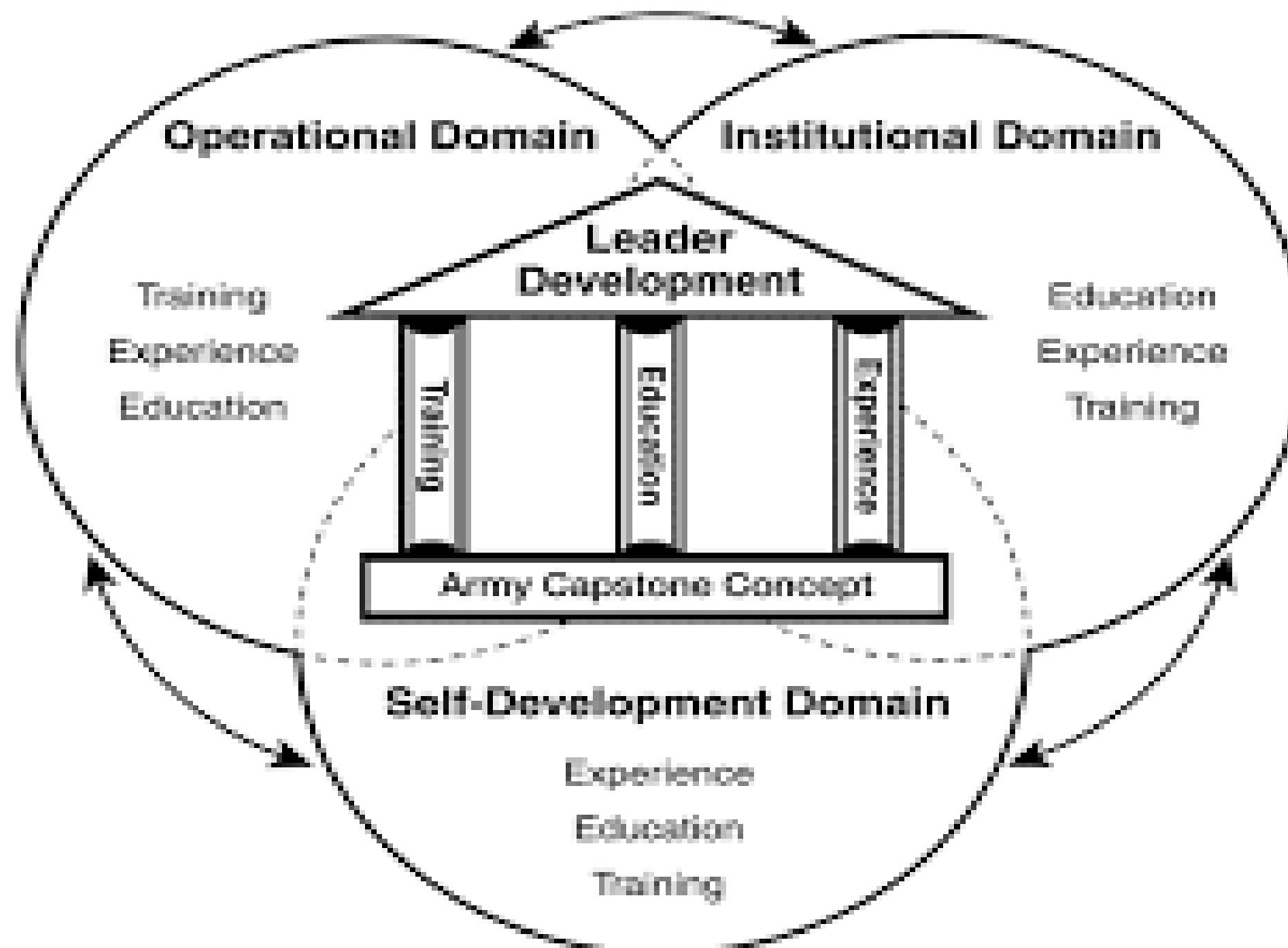
- Cadet month long deployments in support of CCMD Security Cooperation Lines of Effort
- 1,400 Cadets selected for Summer 2014 missions

Cadet Practical Field Training (CPFT)



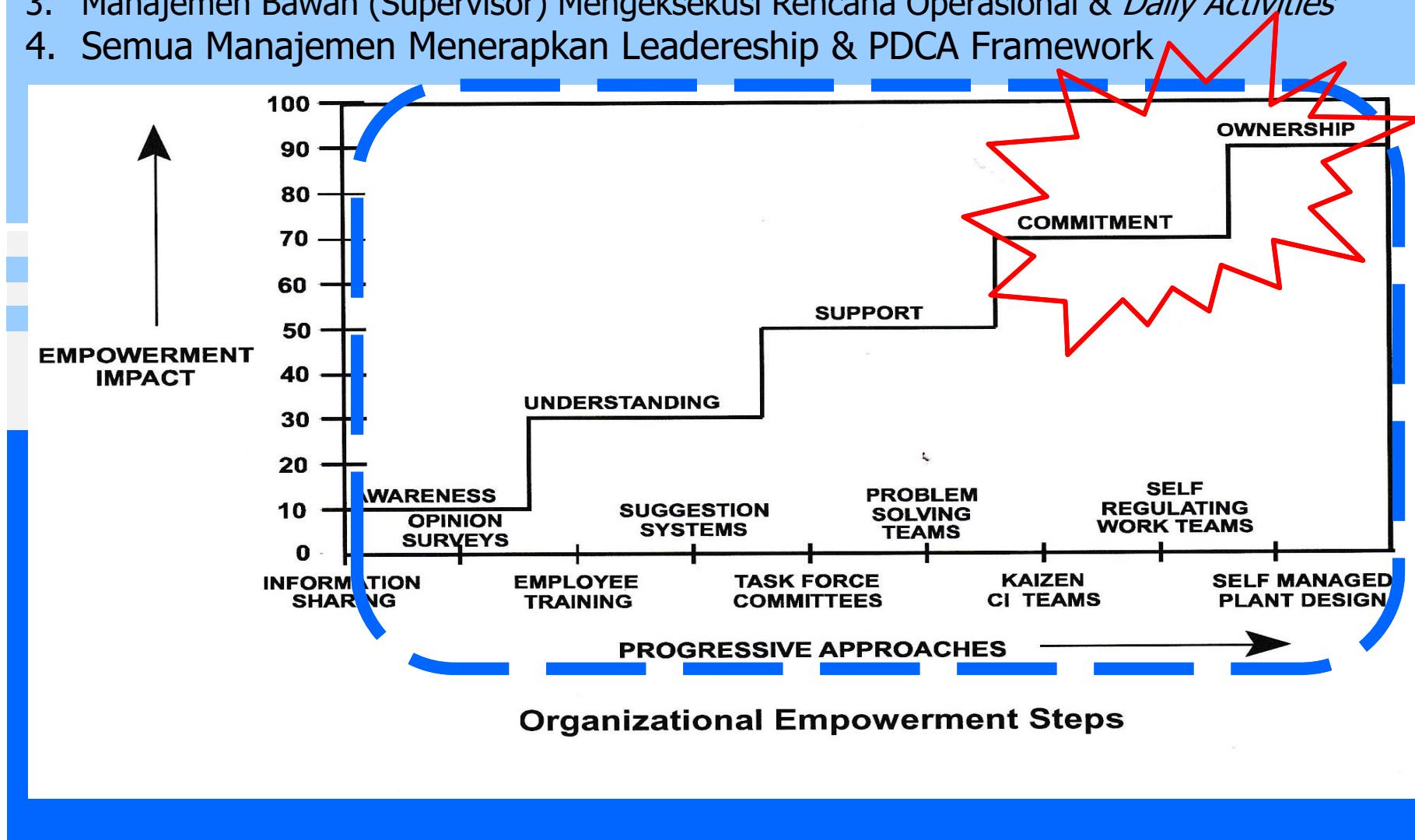
- Cadet Leader Training (1,299 in FY13, 900 in FY14)
- Military Schools (1,100 in FY13, 1,940 in FY14)
- Internships (380 in FY13, 450 in FY14)

Total Cadets in summer training last summer 11,423



Kunci Keberhasilan Astra Management System (AMS):

1. Manajemen Puncak Memiliki KOMITMEN, Menetapkan *Strategic Management Model*
2. Manajemen Menengah Terlibat Secara AKTIF Mengeksekusi Rencana-rencana TAKTIKAL
3. Manajemen Bawah (Supervisor) Mengeksekusi Rencana Operasional & *Daily Activities*
4. Semua Manajemen Menerapkan Leadership & PDCA Framework



A S T R A

CORPORATE HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT STRATEGY

ENRICHMENT

mengelola karyawan bertalenta melalui proses penugasan (assignment) dan rotasi dalam rangka mengasah potensi untuk memahami dan mendalami bidang-bidang bisnis yang berbeda



EDUCATION

yaitu membekali pendidikan yang sistemik dan sistematik untuk meningkatkan kemampuan berinovasi, menguasai teknologi dan meningkatkan produktifitas



infographic
JENGYUNI.COM

EMPOWERMENT

membangun kompetensi dan prestasi individu untuk menjamin ketersediaan pemimpin bisnis untuk masa depan



Leadership Competence Development Framework

Transformational Leadership

Astra Advanced Executive Program

Cross Business Leadership

Astra Executive Program

Business Leadership

2 weeks in-class
4 months project

Astra General Management Program

Organizational Leadership

1 weeks in-class

Astra Senior Management Program

Managerial Leadership

2 weeks in-class
4 months project

Astra Middle Management Program

Interpersonal Leadership

1 week in-class
4 months project

Astra First-line Management Program

Self Leadership

1 week in-class
3 months self-improvement review

Astra Basic Management Program

2. AGENDA PROGRAM ABMP 2014

Program ABMP terdiri atas beberapa modul, yakni:

Hari	Modul / Aktivitas	Jumlah Sesi
I	Effective Team Contributor	2
II	Personal Victory	2
	Successful Time Management at Work	2
III	Be Passionate and Committed at Work	2
	Effective Communication at Work	2
IV	Enhancing Customer Satisfaction	1
	Increase Productivity at Work	1
	To Become Problem Solver	2
V	Final Test	
	Total	14

Modul dan aktivitas training ini merupakan suatu rangkaian lengkap dimulai dengan bagaimana peserta dapat berkontribusi secara efektif di Astra dan menjadi *Effective Team Contributor*, hingga melakukan simulasi bisnis serta mempresentasikannya.

Sumber: AMDI (Astra Management Development Institute), 2014, Buku Panduan Peserta Astra Basic Management Program (ABMP), halaman 4-5, Jakarta.

Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
	19 Mei 2014	20 Mei 2014	21 Mei 2014	22 Mei 2014	23 Mei 2014
07.30 - 09.25	Opening	Personal Victory	Be Passionate and committed at work	Successful Time Management at Work	Final Test
Tea Time					
09.40 - 11.30	Effective Team Contributor	Personal Victory	Be Passionate and committed at work	Increase Productivity at Work	Executive Sharing (Success Story)
Lunch Break					
12.30 - 14.20	Effective Team Contributor	Enhancing Customer Satisfaction	Effective Communication at Work	To Become Problem Solver (AMS & 8 Steps)	Commitment Letter
14.20 - 15.20	Executive Sharing: Catur Dharma	Enhancing Customer Satisfaction	Effective Communication at Work	To Become Problem Solver (AMS & 8 Steps)	Flashmob Project & Closing
Tea Time					
15.40 - 16.30	Executive Sharing: Catur Dharma	Enhancing Customer Satisfaction	Effective Communication at Work	To Become Problem Solver (AMS & 8 Steps)	



PENGELOLAAN & **PENGEMBANGAN** SUMBER DAYA MANUSIA

PELATIHAN & **PENGEMBANGAN KOMPETENSI**

- Astra Leadership Development Programs (oleh AMDI)
- Integrated Talent Development (ITD)
- Expert Management & Development
- Industrial Relations Development Program
- Industrial Relations Update

MANAJEMEN KINERJA

Sistem penilaian kinerja di Astra berlandaskan pada pencapaian Key Performance Indicators (KPI) yang telah disepakati antara perusahaan dan karyawan di awal tahun. Selain mempertimbangkan sasaran target yang bersifat kuantitatif, penilaian kinerja juga memperhatikan aspek proses berdasarkan konsep Plan-Do-Check-Action (PDCA).

PROGRAM KETERLEKATAN KARYAWAN

Astra mendorong karyawan untuk dapat bekerja dengan sepenuh hati, dengan menciptakan kondisi lingkungan kerja yang dapat memotivasi serta mengeluarkan kompetensi tertingginya untuk mendukung pencapaian sasaran kinerja, baik dalam lingkup personal, tim maupun perusahaan.



REKRUITMEN

Proses rekrutmen Astra diterapkan melalui sistem desentralisasi, di mana masing-masing rusaahaan Astra memiliki keleluasaan untuk memenuhi kebutuhan karyawan baik secara internal dari kalangan karyawan Astra maupun secara eksternal.

PROGRAM PERSIAPAN KEPEMIMPINAN

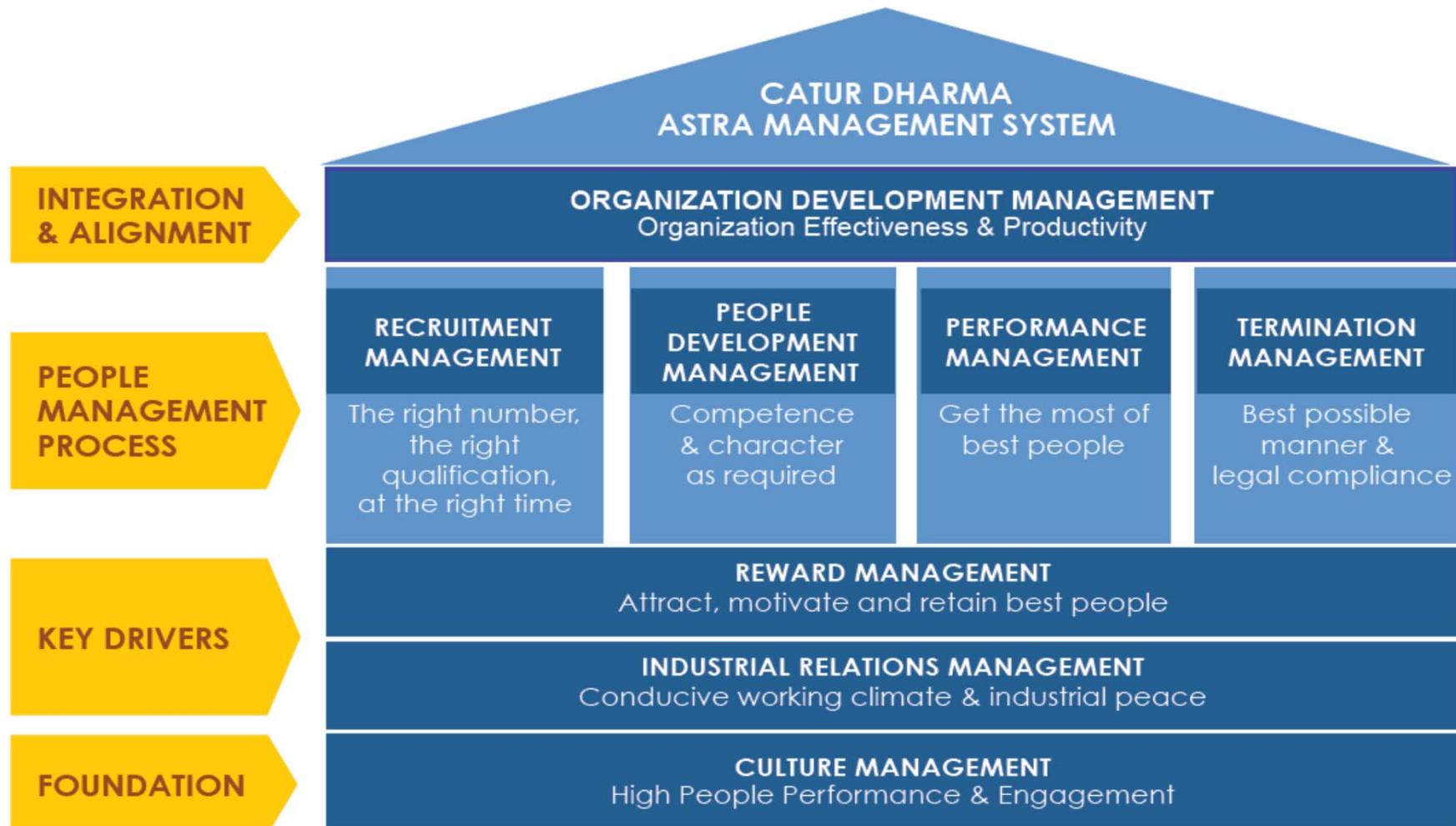
Dilakukan secara terstruktur dan komprehensif mulai dari proses pemetaan para talent dengan potensi pimpinan di lini organisasi, diikuti proses pengembangan terintegrasi mulai dari pelatihan, mentoring/coaching sampai pada penugasan (assignment) dan rotasi.

JENJANG KARIR

Dilakukan secara terstruktur dan komprehensif mulai dari proses pemetaan para talent dengan potensi pimpinan di lini organisasi, diikuti proses pengembangan terintegrasi mulai dari pelatihan, mentoring/coaching sampai pada penugasan (assignment) dan rotasi.



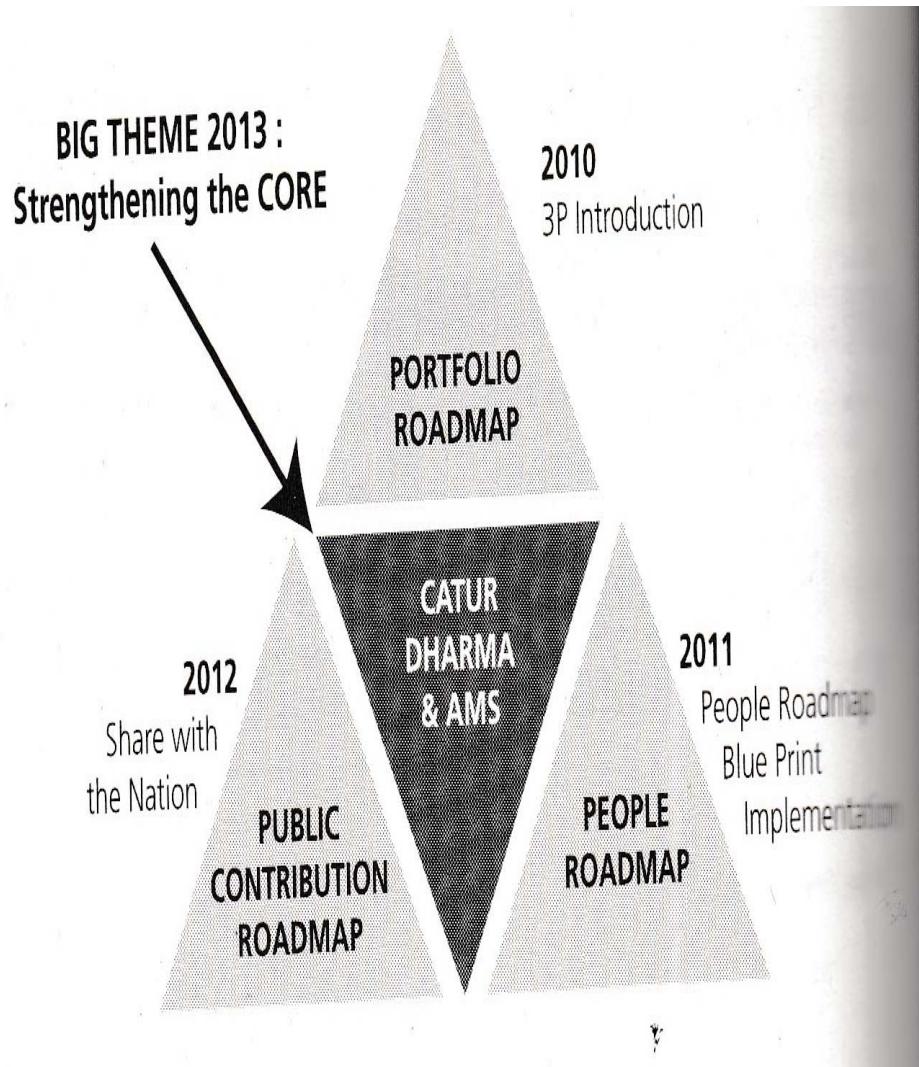
Astra Human Capital Management (AHCM) Framework



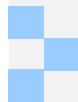


Astra, a values driven corporation

	
AIM	TO PROSPER WITH THE NATION
MOTTO	PER ASPERA AD ASTRA (Through difficulties to reach a star)
PHILOSOPHY	CATUR DHARMA <ul style="list-style-type: none">• To be an Asset to the Nation• To Provide the Best Service to Our Customers• To Respect Individuals and Promote Teamwork• To Continually Strive for Excellence
MISSION	To prosper with the nation by providing the best value to our stakeholders
VISION	<ol style="list-style-type: none">1. To be one of the best managed corporations in Asia Pacific with an emphasis on sustainable growth by building competence through people development, solid financial structure, customer satisfaction and efficiency2. To be a socially responsible and environmentally conscious corporation
GOAL 2020	PRIDE OF THE NATION
STRATEGY	TRIPLE P ROADMAP (2010 – 2020) Triple P (Ten Years): People, Portfolio, Public contribution



Pride of the Nation



Lean (Six Sigma): Mindset → Attitude → Habits → Character





Kaizen – Continuous Improvement

Job Functions as Perceived by Japanese Managers

Top Management

Innovation

Middle Management

Kaizen

Supervisors

Maintenance

Workers

Innovation

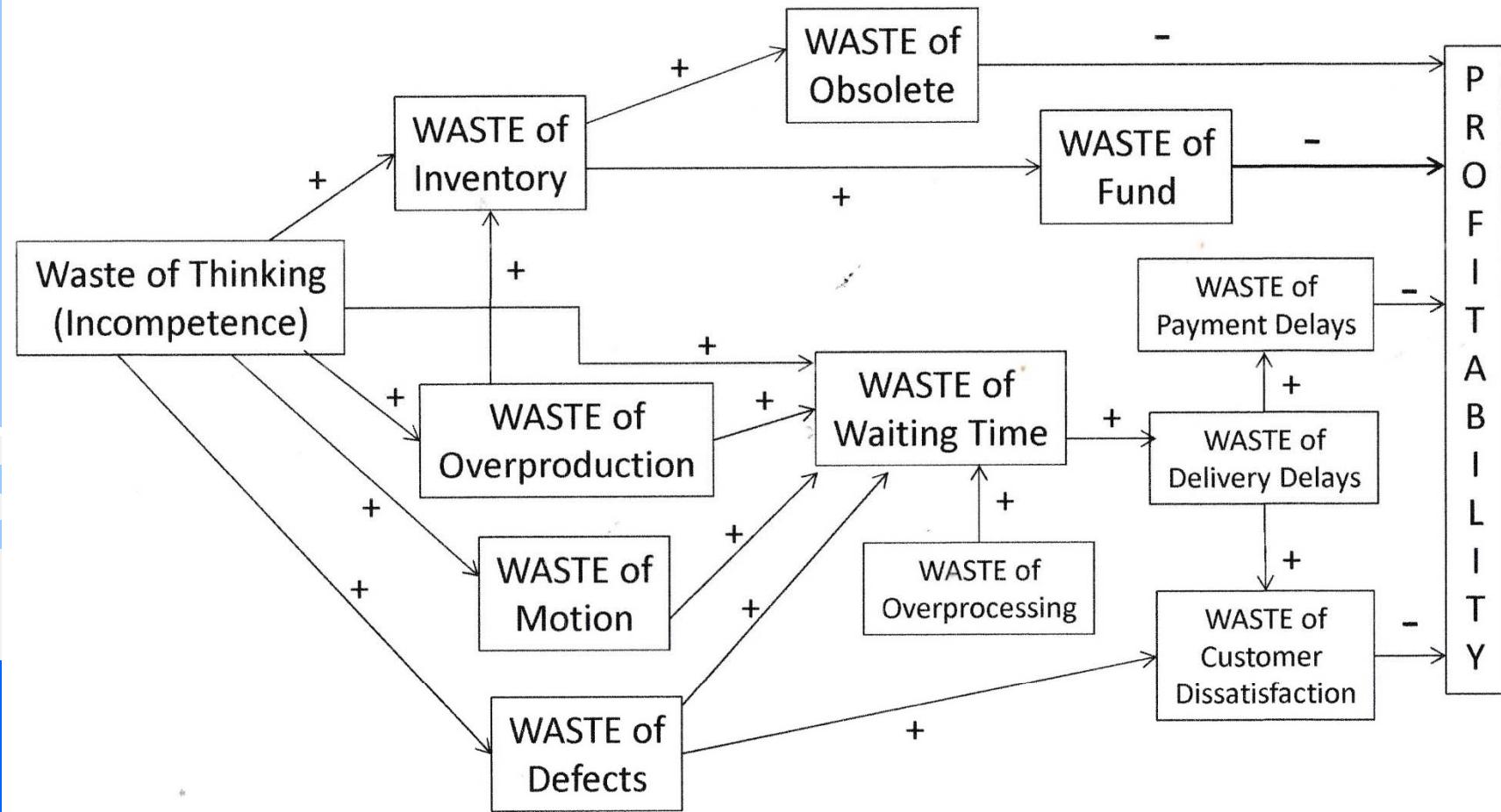
drastic improvements in current processes

Kaizen

small continuous improvements in current processes

Maintenance

activities directed to maintaining current technological,
managerial, & operating standards



Note: Effectiveness of Competence (EC) = Knowledge (K) x Skills (S) x Attitude (A)

Aplikasi Lean Thinking Dalam Pemetaan Sistem Kesalingterkaitan Antar-Pemborosan (WASTE) dengan Profitabilitas (Kemampuan Menghasilkan Laba) Perusahaan

Catatan: untuk organisasi publik (pemerintah) agar mengubah profitability dengan public service

Check List 4M dan 5R



A. Manpower

1. Apakah mereka mengikuti standards (SOPs, dll)?
2. Apakah efisiensi pekerjaannya dapat diterima?
3. Apakah mereka sadar akan masalah (problem-conscious)?
4. Apakah mereka memiliki tanggung jawab?
5. Apakah mereka memiliki kualifikasi?
6. Apakah mereka memiliki pengalaman?
7. Apakah mereka ditugaskan pada job yang tepat?
8. Apakah mereka ingin melakukan perbaikan?
9. Apakah mereka dapat bekerjasama dalam TEAM?
10. Apakah mereka sehat dan bersemangat?

Checklist (V/X)

B. Methods

1. Apakah tersedia standar-standar kerja (SOPs, checklists, dll)?
2. Apakah standar-standar itu diperbaiki terus-menerus?
3. Apakah ada metode yang aman?
4. Apakah ada metode yang menjamin kualitas produk yang baik?
5. Apakah metode yang digunakan efektif dan efisien?
6. Apakah ada langkah-langkah kerja (work instructions, dll)?
7. Apakah ada standar yang cukup untuk setup mesin/peralatan?
8. Apakah ada metode untuk pengendalian temperatur dan kelembaban?
9. Apakah ventilasi dan penerangan baik?
10. Apakah ada kontak komunikasi dengan proses sebelum & proses berikut?

Checklist (V/X)

C. Material

1. Apakah ada kesalahan dalam volume?
2. Apakah ada kesalahan dalam standar kualitas?
3. Apakah ada kesalahan dalam spesifikasi sesuai standar-standar yang disepakati?*
4. Apakah tingkat inventori cukup?
5. Apakah ada pemborosan material?
6. Apakah penanganan material baik?
7. Apakah terdapat banyak WIP (Work-in-process) materials?
8. Apakah ada layout penyimpanan material?
9. Apakah ada pencatatan penggunaan material per satuan waktu (jam, shift, dll)?
10. Apakah ada masalah-masalah lain dengan material (sebutkan, jika ada)?

Checklist (V/X)

D. Machine (Facilities)

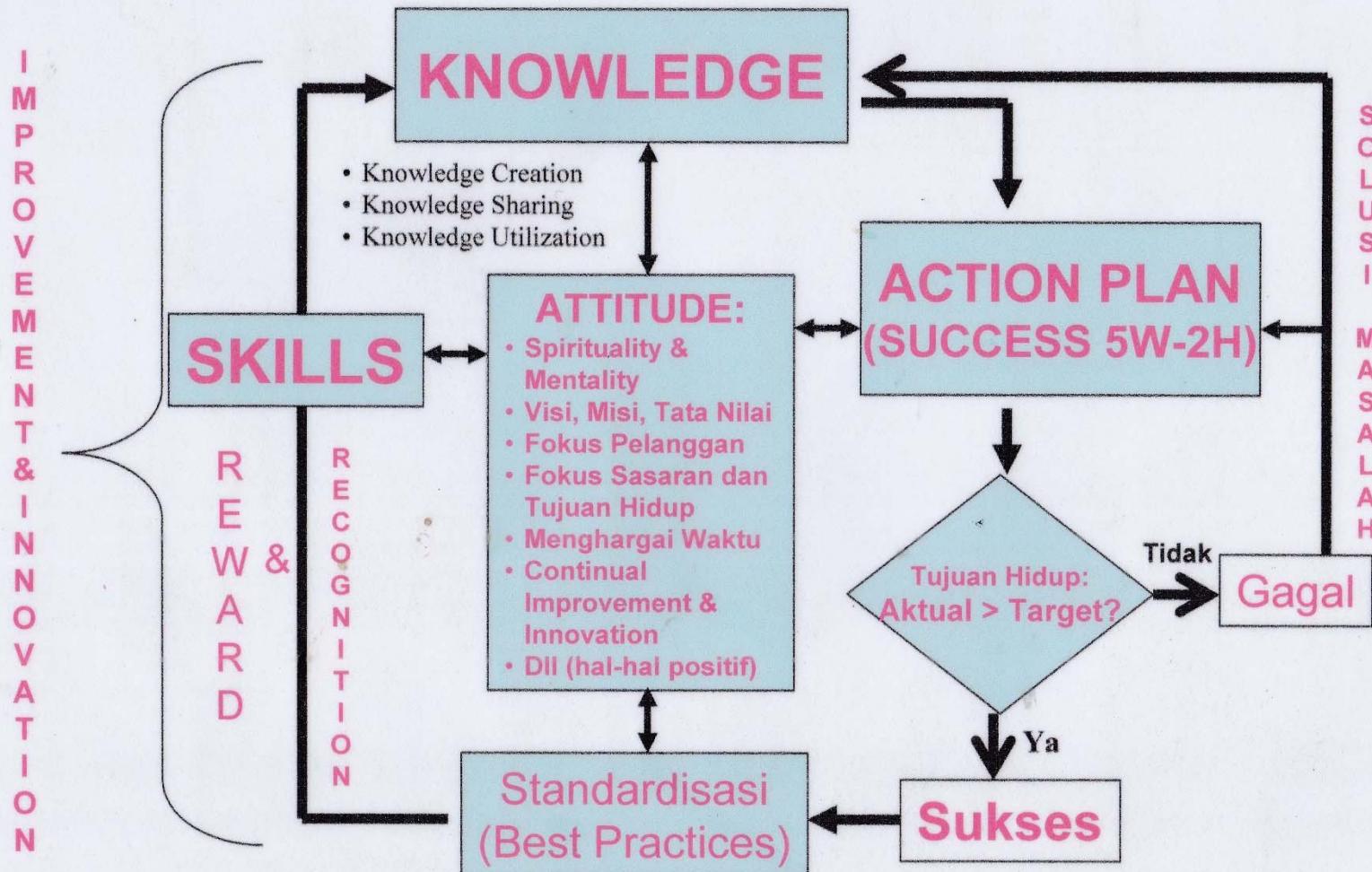
1. Apakah mesin/peralatan memenuhi kebutuhan standar produksi?
2. Apakah mesin/peralatan memenuhi kapabilitas proses?
3. Apakah ada pembersihan & pelumasan yang cukup pada mesin/peralatan?
4. Apakah ada inspeksi yang cukup pada mesin/peralatan?
5. Apakah ada mesin/peralatan yang rusak sehingga menghentikan produksi?
6. Apakah mesin/peralatan memenuhi persyaratan presisi (precision)?
7. Apakah terdapat buntut yang tidak biasa pada mesin/peralatan?
8. Apakah ada layout penempatan mesin?
9. Apakah mesin/peralatan memiliki catatan tentang perawatan yang baik?
10. Apakah mesin/peralatan memiliki kinerja TPM yang baik tentang P,Q,C,D,S,M,E?

Checklist (V/X)

5R	No.	Item	Description	Checklist	
				✓	X
1. Ringkas	1	Parts atau material	Tidak ada WIP atau parts		
	2	Mesin-mesin dan/atau peralatan	Semua mesin dan/atau peralatan berada dalam kondisi terpakai secara teratur		
	3	Perkakas (tools)	Semua perkakas (tools) terpakai secara teratur		
	4	Visual control	Semua item tdk terpakai mudah diidentifikasi		
	5	Prosedur pembuangan	Terdapat prosedur tertulis untuk eliminasi atau pembuangan item-item tidak terpakai		
2. Rapi	6	Identifikasi area penyimpanan	Terdapat label/tanda yang mengindikasi area penyimpanan		
	7	Identifikasi lokasi dan parts	Semua lokasi kerja dan parts teridentifikasi secara jelas menggunakan label/tanda		
	8	Indikator kualitas	Terdapat indikator yang jelas tentang status kualitas, minimum dan maksimum inventory		
	9	Batas/garis pemisah	Terdapat batas/garis pemisah yang teridentifikasi secara jelas		
	10	Perkakas (tools)	Tempat penyimpanan perkakas teridentifikasi secara jelas serta mudah diambil/dikembalikan		
3. Resik	11	Lantai	Semua lantai selalu bersih dan mengkilap		
	12	Mesin-mesin	Semua mesin-mesin selalu bersih dan mengkilap		
	13	Pembersihan dan pemeriksaan	Pembersihan selalu dilakukan berdasarkan aktivitas checklist		
	14	Tanggungjawab Pembersihan	Terdapat rotasi tanggung jawab pembersihan dalam area kerja yang ditentukan		
	15	Kebiasaan pembersihan	Tempat kerja yang bersih dan teratur telah menjadi kebiasaan dari semua karyawan		
4. Rawat	16	Ventilasi	Udara bersih dan tidak berbau		
	17	Penerangan	Lokasi dan intensitas penerangan cukup		
	18	Pakaian kerja	Pakaian kerja yang digunakan tidak kotor dan rapi		
	19	Upaya menghindari kotor	Terdapat upaya yang jelas dalam menghindari kekotoran		
	20	Implementasi 5S (Sort, Stabilize, Shine)	Terdapat sistem dan prosedur tertulis tentang 5S di area-area kerja		
5. Rajin	21	Peraturan House keeping	Prosedur tertulis diimplementasikan dan dikomunikasikan oleh setiap karyawan dalam organisasi		
	22	Interaksi orang-orang	Terdapat suasana kerja yang baik dalam area kerja		
	23	Meetings and involvement	Setiap orang hadir dan terlibat aktif dalam meeting untuk keberhasilan area kerja mereka		
	24	Peraturan dan prosedur perusahaan tentang 5S	Terdapat peraturan dan prosedur tertulis tentang 5S yang dipahami oleh semua karyawan		
	25	Observasi tentang peraturan dan prosedur 5S	Peraturan dan prosedur tertulis tentang 5S dihargai/diakui dan diikuti oleh semua karyawan		

ATTITUDE, KNOWLEDGE, SKILLS

(Sumber SUCCESS: 80% dari Attitude dan 20% dari Knowledge & Skills)



Catatan: Sukses = Target Tercapai, Gagal = Target Tidak Tercapai

Copyright: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt (Berdasarkan Pengalaman Aktual)

A3 One-page Report (Laporan Satu Halaman A3)



1. Background (Latar Belakang):	5. Recommendations (Rekomendasi):
2. Current Situation (Situasi Sekarang):	6. Implementation Plan (Rencana Implementasi):
3. Analysis (Analisis):	7. Follow Up (Tindak Lanjut):
4. SMARTERS Goal (Sasaran Specific, Measurable, Achievable/ Actionable, Results-oriented, Time-bound/Timely, Evaluation/ Empowerment, Review/Recognition, Spirituality):	8. Results Report (Laporan Hasil):

Designed by: Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management System Lead Specialist



Knowledge	X	Skill	=	Ability
Attitude	X	Situation	=	Motivation
Ability	X	Motivation	=	Human performance
Human performance	X	Resources	=	Organizational productivity

Organizational performance equation.

Source: Collin McLoughlin and Toshihiko Miura, 2018. True Kaizen: Management's Role in Improving Work Climate and Culture. CRC Press, Taylor & Francis Group, A Productivity Press Book., New York, 224 pages. Cited by Vincent Gaspersz, Lean Six Sigma Master Black Belt & Certified Management Systems Lead Specialist

Monozukuri merupakan konsep kreativitas dan keterlibatan semua karyawan dan manajemen di Jepang. Monozukuri adalah istilah Jepang tentang "membuat sesuatu" (mono: bagian, benda; zukuri: pembuatan). Semangat Monozukuri ini mencakup semua keterampilan yang diperlukan untuk mempertahankan diri sendiri, serta kemampuan untuk menciptakan sesuatu dari nol, agar memberikan manfaat kepada pelanggan (customers).

Ide Monozukuri adalah berusaha terus-menerus untuk meningkatkan kemampuan agar memiliki keahlian sebagai seorang profesional dan terus-menerus berubah seiring perkembangan zaman, peningkatan/perbaikan, dan berinovasi, bukan hanya untuk diri sendiri tetapi untuk memberikan nilai kepada pelanggan (customer value).

Agar Monozukuri dapat diterapkan dengan benar dan efektif, maka kita harus memahami beberapa persamaan kinerja organisasi berikut:

1. Ability = f (Knowledge, Skill) = Knowledge x Skill
2. Motivation = f (Attitude, Situation) = Attitude x Situation
3. Human Performance = f (Ability, Motivation) = Ability x Motivation
4. Organizational Productivity = f (Human Performance, Resources) = Human Performance x Resources

Apabila Monozukuri diterapkan pada perbaikan atau pengembangan diri (self development or self improvement), maka kita HARUS meningkatkan kinerja melalui memahami persamaan kinerja diri sendiri, yaitu: Human Performance = f (Ability, Motivation) = Knowledge x Skill x Attitude x Situation.

Ingin juga konsep Profitability = Productivity x Quality dalam semua bidang kehidupan.

Belajar dari Kegagalan

So Where Do I Start?



FRUSTRASI KARENA: Random (Wrong) SYSTEM Approach

