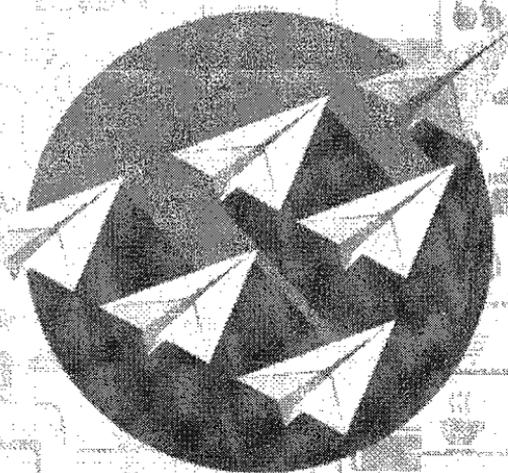


Kepemimpinan Dalam Era Digital Revolusi Industri 4.0



R.M. Gatot Hery Djatmiko

Kepemimpinan Dalam Era Digital Revolusi Industri 4.0



R.M. Gatot Hery Djatmiko

dikatta

Kepemimpinan Dalam Era Digital Revolusi industri 4.0

© R.M. Gatot Hery Djatmiko

Editor | Prof. Dr. Sunarto, M.Si.
Cover & Layout | Yudhi H.

Hak Cipta pada Penulis

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanis, termasuk memfotocopy, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit



Villa Bukit Cemara No. 1, Mojosongo, Jebres, Solo 57127

telp./faks. 0271.8501491

blog. bukukatta.blogspot.com

email. bukukatta@yahoo.co.id

ANGGOTA IKAPI

Cetakan pertama, November 2021

ISBN : 978-623-7245-79-7

Dicetak Percetakan eLtorros, Solo

Perpustakaan Nasional RI: Katalog Dalam Terbitan (KDT)
Kepemimpinan Dalam Era Digital Revolusi industri 4.0,
R.M. Gatot Hery Djatmiko. Cetakan 1 – Solo, Penerbit bukuKatta, 2021
160 halaman : 14 x 20,5 cm
ISBN : 978-623-7245-79-7
I. Nonfiksi II. R.M. Gatot Hery Djatmiko

KATA PENGANTAR

Kepemimpinan dan pengembangan kepemimpinan di mana kami memprogram para pemimpin kami untuk menjadi kolektif, dan kemudian menempelkannya di struktur usang yang memperkuat kekuatan posisi di mana pengikut menghormati setiap kata dan keputusan mereka. Tidak heran kalau kita memiliki begitu banyak eksekutif yang kelelahan dan bingung yang tidak dapat mengatasi tekanan menjadi pemimpin yang melayani dan pahlawan perusahaan. Saat kita semakin dekat menuju dunia yang terhubung, sesuatu harus berubah cara kita mendefinisikan kepemimpinan dan cara kita mengembangkan pemimpin kita. Ini adalah mata kuliah Membangun Kepemimpinan 4.0. Selama bertahun-tahun kami telah mendefinisikan kepemimpinan di hal karisma dan kontrol. Buku ini mengambil inspirasi kepemimpinannya dari alam dan cara serangga, burung, dan ikan secara kolektif mengatur sendiri—fenomena yang dikenal sebagai kecerdasan gerombolan. Kami masuk menjadi revolusi industri keempat, sebuah revolusi yang menuju hyperconnected konsumen, kecerdasan mesin, bioteknologi, alternatif sumber energi, dan link transportasi hyperspeed, yang menciptakan volatilitas, mengubah perilaku konsumen, mengubah lanskap bisnis dan organisasi, dan menantang persepsi kita tentang kepemimpinan bisnis.

Model kepemimpinan saat ini (relasional, berbasis pengaruh, pemrosesan, direktif) tidak akan mendapat tempat di dunia organisasi masa depan ini. Kepemimpinan akan menjadi sistem jaringan, kolaboratif, berkerumun, dan responsif. Di sana akan menjadi peran kepemimpinan formal, tetapi tidak akan menginstruksikan, mengarahkan, memerintah, atau memutuskan. Ini akan masuk akal, menghubungkan, jaringan, pemeliharaan, dan panen. Sistem sibernetik yang dapat menyesuaikan diri dan mengatur dirinya sendiri tidak akan memerlukan model

kepemimpinan lama atau metodologi apa pun dari mengajarkannya—pemimpin akan menjadi penghubung yang responsif dalam kolaboratif sistem. Ini, pada dasarnya, adalah Kepemimpinan 4.0.

Isi buku ini adalah bahwa pengembangan kepemimpinan tradisional, berdasarkan penilaian kebutuhan organisasi dan keterampilan, pengetahuan, dan kompetensi, tidak lagi merupakan persiapan yang memadai untuk menghadapi tantangan yang akan dihadapi para pemimpin di dunia yang bergejolak ini. Penekanan buku ini adalah pada kesiapan kognitif dan pendekatan keseluruhan sistem untuk mengembangkan pemimpin di mana mengembangkan pemimpin tidak berakar pada program organisasi. Ini menyanggah Pendekatan 40 tahun untuk mengembangkan pemimpin secara individu, yang telah menciptakan budaya eksklusivitas, ketergantungan, dan superherodom. Oleh karena itu, buku ini akan tidak mengandung alat kepemimpinan standar yang ditemukan di lebih tradisional studi.

Mengembangkan pemimpin masa depan kita akan membutuhkan pendekatan pedagogis baru, jauh dari pelatihan perilaku yang berpusat pada kelas di mana para pemimpin menjalani perjalanan transformasional yang mengajarkan penguasaan pribadi berbasis ketergantungan, pengambilan keputusan, dan alat mempengaruhi menuju sensemaking, data-isme, kolektif intuisi, dan bekerja dengan beberapa kecerdasan biotik dan abiotik. Pergeseran dari keterampilan individu dan pelatihan berbasis kompetensi ke vertikal pertumbuhan dan pembelajaran jaringan kolektif paling baik disampaikan melalui pengarahan diri sendiri, pembelajaran jaringan berbasis teknologi. Buku ini, pada intinya, melihat bagaimana mengubah organisasi ke arah yang lebih baik ekosistem terbuka, bagaimana membangun jaringan kolaboratif dan mendorong keterbukaan inovasi, dan bagaimana mendidik seluruh ekosistem

kepemimpinan ke yang baru prinsip kebersamaan, pemikiran kolaboratif, dan inovasi terbuka melalui pembelajaran virtual dan jaringan mandiri.

Banyak yang telah ditulis tentang dampak teknologi Industri 4.0 di bentuk dunia yang didominasi oleh robot servis dan mobil tanpa pengemudi. Kita kehidupan sehari-hari, menurut penelitian ini, akan sangat berbeda di masa mendatang tahun dengan Volocopters, Hyperloops, biochip, nanobots, care-o-bots, dan dengungan lembut drone pengiriman dan pembawa pizza robot. Namun, hanya sedikit yang mencerminkan dampak kepemimpinan bisnis organisasi dan spesifik dari ini revolusi industri keempat yang akan mengguncang lebih dari 100 tahun praktik mapan. Publikasi pengembangan kepemimpinan terus banyak ditulis di masalah kepemimpinan relasional, menggunakan model berbasis kognitif yang mempengaruhi, mengelola, dan melibatkan rekan kerja. Buku ini, berakar pada pengembangan kepemimpinan metodologi, berusaha untuk bergabung dengan kelompok publikasi mani yang mengingatkan organisasi tantangan langsung ke depan dan kebutuhan mendesak dan praktis untuk merestrukturisasi organisasi dan mengembangkan generasi yang responsif dan kolaboratif pemimpin berdasarkan teori swarm.

Jakarta, Oktober 2021

R.M Gatot Hery Djatmiko

DAFTAR ISI

Kata Pengantar – 3

Daftar Isi – 6

BAB 1

Menuju Kepemimpinan 4.0 – 9

- 1.1. Kepemimpinan 1.0 – 17
- 1.2. Kepemimpinan 2.0 – 18
- 1.3. Kepemimpinan 3.0 – 20
- 1.4. Kepemimpinan 4.0 – 22

BAB 2

Koneksi Peralatan Industri 2.0 dan Transaksi (*Directive*) Pemimpin – 24

- 2.1. Industri 3.0 dan Kepemimpinan Hubungan (Transformasi) – 25
- 2.2. Koneksi Industri 4.0 dan Pemimpin Bertanggung Jawab – 29
- 2.3. Global Hyperconnectivity – 30
- 2.4. Empat Sistem dan Satu Teori Sibernatika – 42

BAB 3

Sistem dan Pendekatan Vertikal untuk Mengembangkan Pemimpin – 46

- 3.1. Ini mengarah pada orientasi pada pemimpin pengukuran – 49
- 3.2. Kepemimpinan sebagai Sistem – 51

BAB 4

Struktur Kepemimpinan—Dari Egosistem ke Ekosistem – 56

- 4.1. Struktur Terpusat (Tertutup) – 57

- 4.2. Organisasi Patriarkat – 58
- 4.3. Hirariki Organisasi – 59
- 4.4. Hirarki – 61
- 4.5. Matriks Organisasi – 64
- 4.6. Profil Perusahaan: Starbucks – 65
- 4.7. Unit Bisnis Strategis Unit – 66
- 4.8. Profil Perusahaan: The Walt Disney Company (Disney) – 67
- 4.9. Ekosistem – 68
- 4.10. Struktur yang Dipimpin Tim – 71
- 4.11. Tujuan Perusahaan: Whole Foods – 72
- 4.12. Struktur Kisi – 73
- 4.13. Profil Perusahaan: W.L. Gore & Associates – 75
- 4.14. Holacracy – 76
- 4.15. Profil Perusahaan: Zappos – 78

BAB 5

Kepemimpinan dan Koneksi—Dari Memimpin Melalui Struktur untuk Memimpin Melalui Jaringan – 80

- 5.1. Mickey Mouse adalah upaya kolaboratif – 81
- 5.2. Jaringan Terpusat – 84
- 5.3. Jaringan terdesentralisasi – 85
- 5.4. Beberapa Dasar untuk Menciptakan Jaringan – 97
- 5.5. Menuju Kepemimpinan Kelompok – 100

BAB 6

Kepemimpinan dan Pola Pikir—Dari Arahan ke Perilaku Kolektif – 105

- 6.1. Dari Pengambilan Keputusan Menjadi Makna – 106
- 6.2. Cara Praktis untuk Meningkatkan Makna Merebut Kembali Pola Lama – 108
- 6.3. Kerangka Kerja Cynefin – 110
- 6.4. Cara praktis untuk mengembangkan kecerdasan swarm – 115

- 6.5. Memelihara Kecerdasan Ganda – 115
- 6.6. Collaborative Intelligence – 116
- 6.7. Peningkatan Kelompok (Kaizen) – 119
- 6.8. Kaizen dan Tahapan Belajar – 120
- 6.9. Mengatasi perubahan dan ambiguitas yang konstan – 121
- 6.10. Cara Praktis Untuk Mengembangkan Kecerdasan – 122
- 6.11. Virtual, Augmented dan Mixed Reality – 127
- 6.12. Pengembangan Kepemimpinan dan Tren Teknologi Masa Depan – 128

BAB 7

Kepemimpinan 4.0, Organisasi Masa Depan – 133

- 7.1. Tiga Fakta – 134
- 7.2. Struktur – 137
- 7.3. Koneksi – 140
- 7.4. Pola Pikir – 141
- 7.5. Kelola proses perubahan – 143
- 7.6. Pembelajaran Organisasi Berjejaring – 147
- 7.7. Program Pendidikan dan Kebudayaan – 148

Daftar Pustaka – 152

Tentang Penulis – 160

Bab 1

Menuju Kepemimpinan 4.0

Industri 4.0 atau revolusi industri keempat adalah istilah yang biasa digunakan untuk menyebut tingkat perkembangan industri teknologi di dunia. Pada level keempat ini, dunia benar-benar digital. Sebelum kita mempelajari lebih lanjut tentang tahapan-tahapan tersebut, penting untuk mengetahui tahapan-tahapan revolusi industri yang ada sebelumnya. Revolusi industri pertama datang dengan munculnya mekanisasi, energi uap dan air sekitar abad ke-18 dan ke-19. Mekanisasi ini diikuti oleh revolusi industri kedua, yang meliputi produksi massal dan jalur perakitan menggunakan listrik. Sementara itu, revolusi industri dikaitkan dengan perkembangan elektronika, sistem informasi, dan otomasi, yang mengarah pada revolusi industri keempat, yaitu perkembangan sistem siber-fisik.

Secara keseluruhan, Industri 4.0 menggambarkan tren yang berkembang menuju otomatisasi dan pertukaran data dalam teknologi dan proses di industri manufaktur. Tren tersebut antara lain *Internet of Things (IoT)*, *Industrial Internet of Things (IIoT)*, *Cyberphysical Systems (CPS)*, *Artificial Intelligence (AI)*, *Smart Factory*, *Cloud Computing Systems*, dan sebagainya. Bahkan untuk desain IoT industri, level industri ini menciptakan sistem manufaktur di mana mesin-mesin di pabrik dilengkapi dengan konektivitas nirkabel dan sensor untuk memantau dan memvisualisasikan seluruh proses manufaktur. Bahkan pengambilan keputusan secara otonom juga dapat dilakukan secara langsung oleh mesin-mesin tersebut.

Sementara itu, dengan pengenalan penuh 5G, konektivitas nirkabel dan perluasan mesin akan meningkat secara signifikan. Dengan cara ini, ini akan memastikan waktu respons yang lebih cepat, memungkinkan komunikasi waktu nyata antar sistem.

Revolusi industri keempat juga melibatkan teknologi kembar digital, atau kembar teh digital. Teknologi ini memungkinkan Anda untuk membuat versi virtual dari instalasi, proses dan

aplikasi yang ada di dunia nyata. Versi virtual ini kemudian dapat diuji agar lebih efisien, bermanfaat, dan menguntungkan.

Leadership Theory	Date	Major publications
Swarm Leadership	2017	Swarm Leadership and the Collective Mind by Peter Gloor
Responsive Leadership	2017	2017 World Economic Forum Key theme at Davos
Holocracy	2015	Holocracy: The New Management System for a Rapidly Changing World by Brian Robertson
Connectivism	2015	Connectivism: Learning as Network-Creation by George Siemens
Shared Leadership	2003	Shared Leadership: Reframing the Hows and Whys of Leadership by Craig Pearce and Jay Conger
Distributed Leadership	2002	Distributed leadership as a Unit of Analysis by Peter Gronn
Collaborative Leadership	1994	Collaborative Advantage by Rosabeth Moss Kanter
Adaptive Leadership	1994	Leadership Without Easy Answers by Ronald Heifetz
Transformational Leadership	1990	The Leadership Challenge by James Kouzes and Barry Posner
Constructivism	1987	The Tree of Knowledge by Humberto Maturana and Francisco Varela
Constructivism	1987	The construction of knowledge by Ernst von Glasersfeld
Transformational leadership	1985	Leadership and Performance Beyond Expectations by Bernard Bass
Constructivism/cognitivism	1983	Frames of Mind by Howard Gardner
Servant Leadership	1977	Servant Leadership by Robert Greenleaf
Transformational leadership	1978	Leadership by James MacGregor Burns
Instrumental Leadership	1975	Path-Goal Theory of Leadership by Robert House and Terrence Mitchell
Transactional Leadership	1975	A Vertical Dyad Linkage Approach to Leadership Within Formal Organizations by Fred Dansereau et al.
Situational Leadership	1975	Leadership and Decision-Making by Victor Vroom, and Philip Yetton.
Situational Leadership	1969	Management of Organizational Behavior by P. Hersey and K. Blanchard.
Cognitivism	1967	Cognitive Psychology by Ulric Neisser
Contingency theory	1964	A Theory of Leadership Effectiveness by Fred Fiedler
Cognitivism	1963	Social Learning and Personality Development by Albert Bandura and Richard H. Walters
Cognitivism/Constructivism	1956	A Study of Thinking by Jerome Bruner
Behaviorism	1950	Michigan State University Leadership Studies
Cognitivism	1948	Cognitive Maps in Rats and Men by Edward Tolman
Cybernetics	1948	Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine by Norbert Wiener
Behaviorism	1945	Ohio State Leadership Studies
Behaviorism/Cognitivism	1943	A Theory of Human Motivation by A. H. Maslow
Leadership styles	1939	Patterns of Aggressive Behavior in Experimentally Created "Social Climates" by Lewin, Uppitt and White
Behaviorism	1938	The Behavior of Organisms by BF Skinner
Trait Theory	1937	Personality: a Psychological Interpretation by GW Allport and Ross Stagner
Scientific Management	1920	Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology by Max Weber
Scientific Management	1916	General and Industrial Management by Henri Fayol
Scientific Management	1911	The Principles of Scientific Management by Frederick Taylor
Behaviorism	1898	Animal Intelligence: An Experimental Study of the Associate Processes in Animals by E. L. Thorndike
Behaviorism	1887	The Work of the digestive glands by Ivan Pavlov
Scientific Management	1856	Report of the Superintendent of the New York and Erie Railroad to the Stockholders by Daniel McCallum
Great Man Theory	1841	On Heroes, Hero-Worship, and The Heroic in History by Thomas Carlyle

Gambar 1.1.
Jadwal Kepemimpinan.

Behaviorisme adalah teori yang dominan di tahun 1940-an, yang diakui bahwa kita tidak memiliki sifat perilaku bawaan yang telah ditentukan sebelumnya - yang mana adalah pandangan dominan dari abad ke-19 dan awal. Abad ke-20 dipopulerkan oleh teori manusia besar oleh Thomas Carlyle dan oleh Allpot dan Stagner. teori sifat kepribadian¹-tetapi kita dikondisikan oleh

¹ Carlyle, Thomas, *On Heroes, Hero-Worship and the Heroic in History*, 1841(New Haven and London: Yale University Press, 2013)

lingkungan dan faktor ekstrinsik. Prinsip utama behaviorisme adalah pengetahuan pasca-apokaliptik, berdasarkan pengalaman, terutama melalui persepsi sensorik. Ini menempa hubungan antara behaviorisme dan empirisme, menghubungkan dengan Aristoteles dan berlanjut melalui filosofi John Locke dan lain-lain². Pelopor awal ilmu behaviorisme termasuk Ivan Pavlov, John Watson dan Edward Thorndike³. BF Skinner telah mengembangkan Thorndike` sebab dan akibat studi yang berusaha memahami perilaku melalui sebab dan konsekuensinya.

Behaviorisme memiliki dampak yang kuat pada pengembangan para pemimpin. Dia mempromosikan gagasan bahwa kepemimpinan bukanlah kualitas bawaan, tetapi transaksi perilaku antara pemimpin dan pengikut. Di sini, kepemimpinan dipandang sebagai seperangkat perilaku yang memantau dan mengatur. Mengungkap gagasan pola perilaku bawaan dan karakteristik individu membuka jalan bagi praktik abad kedua puluh dalam regulasi, pengajaran terprogram, dan dalam melatih para pemimpin berdasarkan asumsi ilmiah umum tentang perilaku manusia. Pengembangan Kepemimpinan telah meminjam tanpa henti dari penelitian perilaku yang berkembang pesat dalam pendidikan dan pembelajaran, terutama militer AS pada 1950-an. ketika Amerika Serikat menjadi tertarik pada kualitas kepemimpinan di antara NCO dan mempekerjakan beberapa kepribadian yang muncul. Penelitian keterampilan perilaku untuk membantu mereka dalam perekrutan.

Behaviorisme juga telah digunakan di industri yang sedang berkembang. Perkembangan penting dalam behaviorisme tempat kerja adalah kategorisasi diri kepemimpinan di gaya dan situasi

and Allport, Gordon W. and Stagner, Ross, *Personality: A Psychological Interpretation* (New York: Henry Holt, 1937).

² Locke, John. *An Essay Concerning Human Understanding* 1689/1690. Woolhouse, Roger. ed. (New York: Penguin Books, 1997).

³ Pavlov, I. P, *Lectures on Conditioned Reflexes*, Translated by W.H. Gantt

(London: Allen and Unwin, 1928); J.B. Watson, R. Rayner, "Conditioned Emotional Reactions," *Journal of Experimental Psychology*, 3(1), pp. 1-14

(1920); E.L. Thorndike, "Animal Intelligence: An experimental study of the associative processes in animals," *Psychological Monographs: General and Applied*, 2 (4), i-109 (1898).

umum daripada sifat individu. Empat studi penting tentang gaya kepemimpinan perilaku dari periode ini termasuk K. Lewin dkk., Studi Kepemimpinan Negara Bagian Ohio, Studi Michigan, dan Model Kepemimpinan Robert Tannenbaum. gaya kepemimpinan default yang dimiliki untuk pengikutnya dan berupaya meningkatkan perdagangan antara pemimpin dan pengikut. Dua model transaksional periode tersebut termasuk model tujuan dan model kepemimpinan situasional⁴. Alat kepemimpinan awal ini menjembatani kesenjangan antara kepemimpinan dan perilaku relasional menunjukkan bahwa para pemimpin Pemimpin seharusnya tidak hanya menyadari gaya kepemimpinan yang berbeda, tetapi juga bagaimana menyadarinya.

Aspek penting lain dari behaviorisme adalah gagasan bahwa perilaku dapat diukur dan dapat diukur⁵. Sejak 1950-an, pelatihan dan pengembangan industri mulai dipantau dan dievaluasi⁶. Eric Tuxworth menulis: "Gerakan berbasis keterampilan, di bawah label ini, telah ada selama 20 tahun atau lebih di Amerika Serikat. Namun, asal-usulnya dapat ditelusuri kembali ke tahun 1920-an, dengan gagasan reformasi pendidikan terkait dengan model industri/bisnis berfokus pada spesifikasi hasil sebagai tujuan konsumsi perilaku. Sejak pertengahan 1960-an, kebutuhan akan akuntabilitas yang lebih besar dalam pendidikan, peningkatan fokus pada ekonomi, dan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan telah memberikan dorongan yang luar biasa pada konsep CBET. dan pengembangan alat pribadi. Warisan perilaku dan metode pengaturan transaksi, transaksi, dan pengukuran ini masih diajarkan di program pengembangan kepemimpinan saat ini dan digunakan secara luas di semua

-
- 4 R.J. House, "A Path-Goal Theory of Leader Effectiveness," *Administrative Science Quarterly*, 16, 321-328 (1971);
 - 5 Arthur Reber defines behaviourism as an 'approach to psychology which argues that the only appropriate subject matter for scientific psychological investigation is observable, measurable behaviour.' Reber, Arthur and Reber, Emily, 1985, *The Penguin Dictionary of Psychology* (London: Penguin, 2011).
 - 6 Bloom, B.S. (Ed.). Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., Krathwohl, D.R. 1 Taxonomy of Educational Objectives: the classification of educational goals (New York: David McKay Co Inc., 1956); D.L Kirkpatrick, "Techniques for Evaluation Training Programs," *Journal of the American Society of Training Directors*, 13, 21-26 (1959).

organisasi. Perumpamaan yang dilihat melalui mata epistemologi adalah perumpamaan psikosis. Merasakan gajah, pria yang ditutup matanya menghitung dan merasionalisasikan sifat gajah dan membangun gambaran mentalnya. Gagasan mereka tentang gajah ("itu adalah tali", "itu ular", "itu adalah pohon", dll.) didasarkan pada asosiasi internal dan pengobatan diambil dari perpustakaan pengetahuan spiritual dan pengalaman. Dengan demikian secara kognitif terbentuk.

Kognitifisme adalah pedagogi pembelajaran yang dominan pada tahun 1950. Para ahli teori kognitif menyarankan bahwa kita "melihat pembelajaran sebagai perhatian dengan memperoleh atau mengatur ulang struktur kognitif pengetahuan dimana orang memproses dan menyimpan informasi pengetahuan"⁷. Hal ini dicapai melalui asosiasi. Kognitif percaya bahwa perilaku dan kinerja ditingkatkan melalui rasionalisasi internal, sementara behavioris percaya bahwa perilaku dan kinerja bergantung pada situasi, struktur, dan eksperimen lingkungan. Epistemologi berlanjut dalam tradisi rasionalisme Platonis, di mana "dunia nyata" diinternalisasi⁸. Kognitifisme muncul sebagai reaksi terhadap behaviorisme, yang menyatakan bahwa pikiran manusia adalah "kotak hitam" di mana proses internal tidak dapat diamati dan diketahui. Teori kognitif menegaskan bahwa proses mental dalam dapat diperiksa dan menganggap perilaku manusia sebagai konsekuensi mendasar⁹.

Kepemimpinan kognitif mengasumsikan bahwa ide, kecerdasan, intuisi, pengalaman, dan fungsi kognitif lainnya adalah faktor penting untuk kepemimpinan yang sukses. Diperkirakan hanya pemimpin dengan kemampuan kognitif yang memiliki ide, kecerdasan, visi, dan pola pikir untuk menjadi pemimpin yang efektif. Hal ini tercermin dalam teori kognitif Fred

⁷ Good, T. L., & Brophy, J. E., *Educational Psychology: A realistic approach* (4th ed.), (White Plains, NY: Longman Publishing Company, 1990) 187.

⁸ Paul Monroe argues, 'Plato seeks truth through the direct vision of reason and seeks the confirmation of reason only in the consciousness of man.' Monroe, Paul, *A Textbook in the History of Education* (New York: Macmillan, 1935), 152.

⁹ Neisser, U. *Cognitive Psychology* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1967).

Fiedler dan Robert Katz, yang berpendapat bahwa kecerdasan dan pengetahuan/keterampilan yang diperoleh adalah kunci untuk kinerja kepemimpinan¹⁰. Gagasan tentang kepemimpinan pribadi dan efektivitas organisasi menggunakan Kerangka Kognitif dipopulerkan oleh Chris Argyris dan Donald Schön . , Stephen Covey dan Peter Senge dan menjadi metode kepemimpinan yang penting sepanjang akhir 80-an dan awal 90-an, di mana para pemimpin diminta untuk menemukan visi, nilai, waktu, titik, model mental, asumsi, dan dialog internal mereka sendiri¹¹. Pemimpin kognitif mengkonfigurasi ulang perilaku kepemimpinan sumbang mereka sendiri di untuk melibatkan dan menginspirasi orang lain dan menjadi agen perubahan individu dalam organisasi (Pelajari).

Kognitifisme dan Konstruktivisme Kognitif Awal menyebabkan pemimpin yang lebih introspektif. Pemimpin kognitif tidak percaya bahwa kinerja ditingkatkan dengan penghargaan dan respons terhadap rangsangan, tetapi dengan partisipasi dan motivasi. Di organisasi besar, kognitifisme cenderung mendukung program otak dan lingkungan belajar kelas berbasis kurikulum. Kognitifisme juga memiliki pengaruh besar pada desain program - dalam kognitifisme, desain program terstruktur dan diurutkan dengan cara yang meningkatkan otak menggunakan teknik kognitif menambahkan aliran logis untuk meningkatkan pembelajaran¹². Kognitifisme memiliki dampak besar pada Kepemimpinan.

¹⁰ Fred Fiedler, "The Contribution of Cognitive Resources and Leader Behavior to Organizational performance," *Journal of Applied Social Psychology*, Vol 16, issue 6, September, 1986. 532-548; Katz, Robert L. *Skills of an Effective Administrator*, 1955 (Boston: Harvard Business Review Press, 2009).

¹¹ Argyris, Chris, Donald H. Schön, *Theory in Practice: Increasing Professional Effectiveness* (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1974); Covey, Stephen R., *The 7 Habits of Highly Effective People* (New York: Simon & Schuster, 1989); Senge, Peter M., *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization* (New York: Doubleday, 1990).

¹² Source D.P. Ausubel, "The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material," *Journal of Educational Psychology*, Vol. 51, 5: 267-272 (1960).

Hal ini menyebabkan Leadership 3.0 dan , generasi pemimpin introspektif dan relasional yang memanfaatkan dinamika pemimpin/pengikut di luar norma klasik. Hal ini juga menyebabkan stereotip organisasi bahwa kepemimpinan adalah aktivitas otak dan oleh karena itu pemimpin harus direkrut dari universitas elit dan dilatih di ruang kelas menggunakan pembelajaran berbasis transmisi. Buku ini berusaha untuk menantang pola pikir itu saat kita bergerak menuju ekosistem dan jaringan kolaboratif. Jika orang yang ditutup matanya adalah konstruktivis, mereka akan mengkonstruksi/mengkonstruksi sudut pandang gajah melalui dialog dan pemahaman bersama.

Konstruktivisme, mendominasi tahun 1960-an, adalah keyakinan bahwa realitas dan pembelajaran adalah interpretasi subjektif dari dunia yang terus berubah muncul dari pengalaman dan konteks dan bahwa pengetahuan pengetahuan dan makna secara aktif dibangun / dibangun oleh tawar-menawar internal atau sosial. Ini meningkatkan kesadaran hubungan posterior dan relasionalisme. Ini memiliki dua cabang utama: kognitif dan sosial. Konstruktivisme kognitif, seperti yang terlihat dalam karya Jean Piaget, Howard Gardner, Jerome Bruner, Humberto Maturana dan Francisco Varela, dan Ernst von Glasersfeld, dengan rasa rasionalitas, percaya bahwa pengetahuan pengetahuan dan pengetahuan dibangun di dalam dan dibangun melalui spirit proses¹³. Konstruktivisme sosial, seperti terlihat dalam karya John Dewey, Lev Vygotsky, Peter Berger dan Thomas Luckmann, dan Kenneth Gergen, percaya lebih dari pada hubungan/interaksi sosial di mana realitas.

Konstruktivisme telah menghasilkan dua pendekatan inovatif untuk pengembangan kepemimpinan. Yang pertama adalah dalam konstruktivisme kognitif, yang melibatkan penemuan diri dan bagaimana dunia bekerja di sini, serta teori Malcolm Knowles tentang pembelajaran dan pengarahan diri , di mana pelajar

¹³ Piaget, J., *The construction of reality in the child*, 1937 (New York: Basic Books, 1954),

membangun pengetahuan di dalam . Hal ini telah menghasilkan generasi pemimpin yang bijaksana dan mengembangkan diri¹⁴.

Pendekatan inovatif kedua untuk pengembangan kepemimpinan adalah dalam konstruktivisme sosial dan melihat kepemimpinan sebagai konstruksi masyarakat.³⁶ Para pemimpin konstruktivis berusaha menciptakan makna dan pemahaman melalui kerjasama spiritual dan sosial bersama; untuk alasan ini, mereka adalah moderator yang kooperatif dan inklusif yang menghormati keragaman budaya, ide, dan gagasan. Mereka secara aktif mencari pendekatan alternatif, bijaksana dan responsif, mengundang dan memfasilitasi diskusi, mengakui kontribusi orang lain, mendorong saling menghormati, dan membangun visi dan tujuan bersama. Konstruktivisme Sosial mengadaptasi teori pembelajaran sosial dan pembelajaran transaksional dan telah menyempurnakan pendekatan untuk mengembangkan pemimpin baik di dalam maupun di luar kelas . Albert Bandura telah menerbitkan teori pembelajaran sosial, yang sering dikutip sebagai jembatan antara teori dan perilaku kognitif, , telah mendukung pengamatan dan perantara sosial yang membuka jalan bagi inisiatif belajar sebagai mentor, tempat kerja, pada awal.

Biasanya, pemimpin organisasi akan menjadi bagian dari fakultas (membuat seorang pemimpin mengembangkan budaya kepemimpinan bersama sebanyak di organisasi seperti GE). Menerapkan pembelajaran ke tempat kerja melalui hal-hal seperti latihan di tempat kerja juga merupakan bagian penting dari pendekatan konstruktivis. Konstruktivis telah mempengaruhi kepemimpinan dengan penekanan yang lebih besar pada konteks dan interaksi sosial , menekankan pentingnya mengikuti dan menciptakan generasi pemimpin . Pemimpin hubungan memahami konsep modern tentang memberdayakan, berkolaborasi, dan mendapatkan hasil melalui orang lain. Ini juga mempengaruhi bagaimana pengembangan pemimpin, pergeseran fokus dari pengembangan kepemimpinan berbasis teori, yang diberikan di kelas, ke pengembangan kepemimpinan berbasis pengalaman dan sosial, diimplementasikan melalui pembelajaran campuran dan berbasis kerja. Jika orang-orang yang ditutup matanya adalah orang-orang yang terhubung, mereka akan

¹⁴ Jerome S. Bruner, "The Act of Discovery," *Harvard Educational Review*, 31, 21-32, (1961);

meninggalkan ruangan, menyalakan komputer mereka dan mencari gajah melalui mesin pencari, situs web, blog, jaringan, dan grup komunitas.

Kemampuan kami untuk mengakses data dan informasi hanya dengan sekali klik, dan teknologi pemrosesan informasi ditingkatkan setiap tahun dengan mesin telusur, jaringan, , dan teknologi AI yang canggih. Topik ini akan dieksplorasi dalam bab-bab berikut. Dalam gaya belajar tradisional , pembelajar aktif mencari solusi. Di era jaringan dan program yang terhubung, informasi menjangkau pelajar dan terkadang bahkan mencari ke pelajar. George Siemens, yang menciptakan istilah konektivitas, menulis pada makalahnya yang terkenal, *Connectivism: A Learning digital age*:

Belajar adalah proses yang berlangsung di lingkungan yang kabur dengan elemen dasar yang berubah, tidak sepenuhnya di bawah kendali manusia. Pembelajaran (didefinisikan sebagai pengetahuan yang berguna) mungkin berada di luar kita (dalam sebuah organisasi atau database), berfokus pada menghubungkan kumpulan informasi khusus, dan koneksi yang memungkinkan kita untuk belajar lebih banyak lebih penting daripada keadaan pengetahuan kita saat ini¹⁵.

1.1. Kepemimpinan 1.0

Kepemimpinan 1.0 dipimpin oleh karisma. Dalam Teori Sosial dan Ekonomi Organisasi, Max Weber memberikan definisi klasik karisma:

Karisma adalah kualitas tertentu dari kepribadian individu berdasarkan mana dia dipisahkan dari manusia biasa dan diperlakukan sebagai diberkahi dengan supranatural, manusia super, atau setidaknya secara khusus kekuatan atau kualitas luar biasa. Ini seperti tidak dapat diakses oleh orang biasa, tetapi

¹⁵ George Siemens, "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age." 2004. *Elearningspace*, 5 April 2005, accessed 30 May, 2018, <https://pdfs.semanticscholar.org/a25f/84bc55488d01bd5f5acac4eed0c7d8f4597c.pdf>

dianggap berasal dari dewa atau sebagai teladan, dan atas dasar itu individu yang bersangkutan diperlakukan sebagai pemimpin¹⁶.

Ini adalah kelanjutan dari serangkaian keyakinan yang menghubungkan kembali ke Politik Aristoteles, di mana Aristoteles menganggap kualitas bawaan dari pemimpin yang berbakat secara alami (karisma adalah bahasa Yunani untuk 'hadiah'). Aristoteles menulis, 'Dari saat mereka' kelahiran, beberapa ditandai untuk penaklukan dan yang lain untuk perintah¹⁷. Thomas Carlyle melanjutkan tradisi pemimpin lahir alami ini dalam dirinya yang hebat teori di abad kesembilan belas, yang mempromosikan kepemimpinan turun-temurun dan adalah kilas balik ke studi kehidupan Romawi.⁴⁸ Gagasan tentang kelahiran alami ini pemimpin tersebar luas di pabrik dan pabrik dari akhir abad kedelapan belas hingga akhir abad kesembilan belas di mana istilah militer 'kapten' industri 'diciptakan oleh Thomas Carlyle dalam bukunya tahun 1943, *Past and Present*. Karisma telah membentuk cara kita merekrut, mengembangkan, dan mempromosikan pemimpin untuk lebih dari 100 tahun.

1.2. Kepemimpinan 2.0

Kepemimpinan 2.0 adalah era manajemen ilmiah. Kita telah melihat di atas bagaimana behaviorisme mencela teori tipe kepribadian bawaan dan menggeser pemikiran dari karakteristik individu ke model perilaku psikologis. Komentator seperti Herbert Spenser percaya bahwa teori orang besar tidak ilmiah, percaya bahwa individu dibentuk oleh lingkungan sosial mereka.

Pertanyaan penting bagi ilmuwan sosial, kemudian, adalah apakah kita diatur oleh keinginan yang paling cocok, apakah kita akan hidup di PowerSociety, , atau apakah ada proses Bagaimana mungkin keinginan dapat terjalin¹⁸.

¹⁶ Weber, Max, *The Theory of Social and Economic Organisation* (1947), Ed. By Talcott Parsons, Translated by Wirtschaft and Gesellschaft (NY: Free Press, 1964) 358-9.

¹⁷ Aristotle, *Politics*, translated by Rackham, H. Cambridge (Mass: Harvard University Press, 1944) Book 1.

¹⁸ Follett, Mary Parker, *Creative Experience* (Harlow: Longmans, Green and Company, 1924) 3.

Industri perkeretaapian AS, yang merupakan salah satu perusahaan skala besar pertama di luar militer, mulai berpikir tentang bagaimana mengelola dan memimpin orang melalui pendekatan ilmiah dan tindak lanjut yang lebih berorientasi pada proses. Daniel McCallum, manajer umum New York dan Erie Railroad, menciptakan bagan organisasi pertama yang diketahui dan menetapkan beberapa prinsip manajemen umum yang membantu dalam komando dan pengendalian atasan. dikelola oleh atasan langsung¹⁹. Ahli teori manajemen ilmiah awal abad ke-20, termasuk Frederick Taylor, Henri Fayol dan Max Weber, semuanya tertarik untuk mengoptimalkan efisiensi dan produktivitas²⁰. Taylor meninggalkan Harvard University untuk bekerja di bengkel di Enterprise Hydraulics di Philadelphia. Melalui pengamatannya terhadap pekerja, dia mengembangkan teori produktif.

Hanya melalui standarisasi metode paksa, adopsi paksa alat dan kondisi kerja terbaik, dan kerja sama paksa, pekerjaan yang lebih cepat ini dapat dipastikan. Dan kewajiban untuk menegakkan penerapan standar dan menegakkan kerjasama ini sepenuhnya berada di tangan manajemen²¹.

Pendekatan ilmiahnya, salah satu metode kerja terorganisir pertama, menyelamatkan perusahaan dalam jumlah besar dan ia menjadi salah satu dari konsultan manajemen pertama. Dia juga percaya pada kekuatan yang semakin berkurang. Victor Lippit mengutip salah satu karyawan Frederick Taylor, Charles Shartle, yang melaporkan bahwa Taylor pernah mengatakan kepadanya,

¹⁹ Vose, George Leonard, *Handbook of Railroad Construction: For the Use of American Engineers, Containing the Necessary Rules, Tables, and Formulæ for the Location, Construction, Equipment, and Management of Railroads, as Built in the United States*. J. Munroe (1857), 416.

²⁰ Taylor, Frederick Winslow, *The Principles of Scientific Management*, (New York, London, Harper & Brothers, 1911); Fayol, Henri. *General and Industrial Management* (1916), translated by Constance Storrs (London: Pitman, 1949); Weber, Max, *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*, translated by Ephraim Fichoff et al., 1922, (Berkeley: University of California Press, 1979).

²¹ Taylor, Frederick Winslow, *The Principles of Scientific Management*, (New York, London, Harper & Brothers, 1911), 83.

"Saya memiliki Anda karena kekuatan dan kemampuan mekanis Anda ." Kami memiliki pria lain yang membayar untuk berpikir²².

1.3. Kepemimpinan 3.0

Sejak akhir 1970-an, berbagai studi dan diskusi tentang kepemimpinan transformasional telah diluncurkan menyerukan kepemimpinan lebih terlibat, di mana pemimpin membangun hubungan yang berarti berarti orang yang mengikuti. Istilah pemimpin transformasional diciptakan oleh James Downton pada tahun 1973²³.⁵⁶ tetapi mulai berlaku lima tahun kemudian dengan publikasi 1978 dari teks pendiri James MacGregor Burns , *Leadership*. Sampai saat ini, behaviorisme dan banyak model dan alat pengembangan kepemimpinan telah mendorong para pemimpin untuk berurusan dengan kaum teoris. Transaksi memiliki sekitar bursa dan kontrol - Bass et al. mengatakan, "Seorang pemimpin diperdagangkan ketika pengikut ke- dihargai dengan wortel karena memenuhi kesepakatan dan standar atau dipukuli dengan tongkat karena gagal melakukan apa yang seharusnya dilakukan²⁴. Kepemimpinan transformasional, seperti yang dijelaskan oleh James MacGregor Burns, memiliki dimensi etis di mana" pemimpin transformasional mencari motivasi laten dalam pengikut, berusaha memenuhi kebutuhan tinggi lebih banyak dan sepenuhnya menarik orang ahli.

Hasil transformasi kepemimpinan adalah hubungan yang saling merangsang dan membangkitkan semangat yang mengubah pengikut menjadi pemimpin dan dapat mengubah penguasa menjadi agen moral²⁵. Pendekatan baru terhadap kepemimpinan,

²² Cited in Lippitt, Victor D, *Radical Political Economy: Explorations in Alternative Economic Analysis*, 1996 (London and NY: Routledge, 2015),104.

²³ Downton, J.V., *Rebel Leadership: Commitment and Charisma in the Revolutionary Process* (New York: Free Press, 1973).

²⁴ Bass, Bernard M., *Bass & Stogdills Handbook of Leadership: Theory, Research, and Managerial Applications* (New York: Free Press, 1990), 618.

²⁵ Burns, James MacGregor, *Leadership* (New York: Harper & Row, 1978) Prologue.

bertepatan dengan konstruktivisme, telah menghasilkan lebih banyak hubungan dengan teoris. Itu juga menghasilkan serangkaian posting interaktif dengan banyak pengikut termasuk Bernard Bass, Warren Bennis dan Bert Nanus, Edgar Schein, Jim Kouzes dan Barry Posner, Noel Tichy dan Mary Anne DeVanna, Ron Heifetz dan Bernard Bass dan Bruce Avolio²⁶.

Salah satu takeaways dari studi ini adalah bahwa kepemimpinan transformasional belum melampaui aspirasi. Budaya transaksionalisme dan kepemimpinan koersif menyebar. Pelatihan Kepemimpinan Transformasional Pemasaran dengan model, alat, dan kerangka kerja bermerek merusak upaya nyata untuk menciptakan hubungan yang lebih bermakna (atau bahkan semangat) antara pemimpin dan pengikut. Variasi telah diperparah oleh teori-teori berpengaruh, seperti yang diungkapkan oleh komentator terkenal seperti John Maxwell. Ini adalah area yang belum diteliti yang telah membangkitkan minat dalam konferensi (seperti Forum Ekonomi Dunia), publikasi dan organisasi seperti Typeform dan Daimler AG yang dijelaskan dalam Bab. 4. Enam bab berikutnya memperdalam area garis waktu ini dan mengeksplorasi bagaimana kita dapat mengubah teori-teori yang muncul ini menjadi solusi praktis untuk menjembatani kesenjangan kepemimpinan yang kita kenal sekarang. Artinya, membayangkan kembali kepemimpinan tidak lagi menjadi peristiwa relasional dan berpengaruh (Leadership 3.0) tetapi diperkaya dengan warisan direktif (Leadership 2.0), diarahkan pada refleksi mencerminkan tentang kepemimpinan sebagai sistem reaktif dan ensemble yang bekerja pada sistem level dan memperhitungkan ketidakpastian dan volatilitas IR4. Buku ini juga merupakan panduan tentang bagaimana kita dapat mempersiapkan pemimpin dan organisasi kita untuk memimpin 4.0 dan tatanan ekonomi baru ini tentang meta-anekdot, dataisme, dan kecerdasan buatan. Sebelum kita memindahkan ke LD dan sistem kepemimpinan yang berbeda ini, mari kita definisikan pemimpin swarm dan kepemimpinan Responsif.

²⁶ Bernard Bass, "Model of transformational leadership" (1985) in T.F. Mech & G.B. McCabe (Eds.), *Leadership and academic librarians*, 66–82 (Westport, CT: Greenwood, 1998);

1.4. Sifat Kepemimpinan 4.0

Dalam bab-bab berikutnya, buku ini akan mengeksplorasi kebiasaan organisasi semut, lebah, dan rayap untuk lebih memahami bagaimana sistem alami ini menginformasikan desain sarang, kepemimpinan, dan kepemimpinan. Untuk saat ini, pertimbangkan Ratu Lebah sebagai panutan bagi kepemimpinan masa depan. Yang menarik dari ratu lebah adalah ia tidak mengontrol koloni secara langsung. Ini meregenerasi, meregenerasi, dan memelihara sarang. Lebah mendukungnya-ratu lebah peternak baru dan mereka juga dapat menggantikannya dengan membunuhnya. Kepemimpinan masa depan bukan tentang status, kekuasaan, posisi, kendali dan pangkat dan pangkat, tetapi bagian dari budaya "kepemimpinan kekaisaran" dan karisma²⁷. Para pemimpin tidak akan memimpin atau tidak akan menjadi satu-satunya pengambil keputusan eksekutif -siswa. atau penghasil ide. Ide, keputusan, dan inovasi akan mencapai melalui jaringan kolaborasi dan kolaborasi yang terbuka. Ini akan membutuhkan restrukturisasi organisasi, desain jaringan, dan perubahan radikal dalam pemikiran pribadi. Buku ini mengeksplorasi cara hal ini dapat dicapai melalui pendekatan sistem holistik untuk mengembangkan pemimpin. Swarm Leadership adalah model yang adaptif, muncul, terhubung, responsif, dan kolaboratif yang termasuk dalam spektrum kepemimpinan kolektif yang luas. Ini berbeda dari kepemimpinan terdistribusi atau bersama²⁸.

Kepemimpinan terdistribusi telah berpengaruh di sekolah dan sektor pendidikan, terutama melalui publikasi oleh Peter

²⁷ A phrase used by Peter Gloor—"The age of imperial CEOs is over. The future belongs to collaborative leaders." Gloor, Peter A., *Swarm Leadership and the Collective Mind: Using Collaborative Innovation Networks to Build a Better Business* (Bingley, UK: Emerald Publishing, 2017) 2.

²⁸ D.A., W. Bennis. *Co-Leaders: The Power of Great Partnerships* (New York: John Wiley & Sons, 1999). Emergent leadership, for example, A.P. Beck, "A study of group phase development and emergent leadership." *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 5, pp. 48-54, 1981.

Gloor, James Spillane, dan lainnya²⁹63 dan terkait dengan hubungan kelompok dan “interaksi antara pemimpin dan pengikut³⁰. Deborah Ancona dan Elaine Backman menyebutnya “keseimbangan antara jaringan dan individualitas, individualitas dan praktik , serta kebebasan dan kontrol³¹. 66 Kepemimpinan bersama lebih umum dalam organisasi. Craig Pearce dan Charles Manz menjelaskan Kepemimpinan Klasik.

Kepemimpinan bersama terjadi ketika semua anggota kelompok berpartisipasi penuh dalam kepemimpinan kelompok: Kepemimpinan bersama melibatkan proses secara simultan dan terus-menerus saling mempengaruhi dalam suatu kelompok, termasuk penampilan serial emergensi pemimpin resmi dan tidak resmi. Dengan kata lain, kepemimpinan bersama dapat dilihat sebagai kasus pemberdayaan yang dikembangkan sepenuhnya dalam tim³².

²⁹ Gloor, Peter A., *Swarm Creativity: Competitive Advantage through Collaborative Innovation Networks* (Oxford: Oxford University Press, 2006);

³⁰ Spillane, J. P., *Distributed leadership* (San Francisco, CA, US: Jossey-Bass, 2006).

³¹ Deborah Ancona, Elaine Backman, “It’s not all about you,” *Harvard Business Review*, April 26, 2010.

³² Craig L Pearce, Charles C. Manz, “The New Silver Bullets of Leadership: The Importance of Self- and Shared Leadership in Knowledge Work,” *Organizational Dynamics* 34:2, 130–140, 2005, 133–4.

Bab 2

Koneksi Peralatan Industri 2.0 dan Transaksi (Directive) Pemimpin.

Revolusi Industri Kedua, untuk pertama kalinya di dunia baru, membawa lebih dari promosi teknis dan pembelajaran di tempat kerja, karena mesin didorong oleh minyak dan listrik yang baru dibuka. Seperti yang kita lihat di bab sebelumnya, ini adalah zaman pengkondisian klasik teori behavioris mendorong organisasi untuk membersihkan tempat mereka dan praktik sehingga para pemimpin dapat mengelola tenaga kerja mereka. Lini perakitan Ford yang sangat terorganisir dan tersegmentasi menggunakan pembagian kerja dan insentif bersyarat seperti lonceng, alarm, dan peluit untuk mengelola tenaga kerja.

Pendingin udara juga masuk ke kantor administrasi (setara modern dengan audiens abad pertengahan) dalam bentuk struktur, hierarki, dan sistem penghargaan. Ini jelas tercermin dalam teori Weber tentang birokrasi dan manajemen transaksi³³, Standardisasi, saintisme, dan produksi massal telah menjadi norma di tempat kerja, sebagian besar terinspirasi oleh pendekatan Frederick Taylor terhadap manajemen ilmiah di mana, seperti yang kita lihat di Bab 1 menganalisis proses kerja, prosedur kerja yang terdokumentasi dan mengembangkan pendekatan sistematis untuk pelatihan dan rekrutmen.

Dari awal, orang menggunakan alat dan mobil untuk membantu mereka untuk berburu, pertanian, perjalanan, perakitan tempat penampungan dan produksi barang. Ada hubungan antara konteks bisnis, kondisi organisasi, dan perilaku

³³ Weber, Max, *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*, translated by Ephraim Fichoff et al., 1922 (Berkeley: University of California Press, 1979).

manajemen . Ekspansi pabrik yang cepat mengakibatkan lahirnya migran terpusat yang pindah ke kota dari daerah pedesaan, meninggalkan keluarga mereka untuk tinggal dan bekerja di pabrik. Keluarga-keluarga ini Saling ketergantungan antara konteks bisnis, organisasi, dan manajemen berlanjut di Industri 2.0. Komunitas bisnis pascaperang berfokus pada produk karena permintaan konsumen melebihi kapasitas. Itu adalah jalur perakitan yang diatur, stereotip, standar dan terpisah di mana struktur organisasi didirikan dan hierarkis. Perilaku kepemimpinan yang khas dari jenis bisnis dan struktur organisasi ini adalah top-down, perilaku kepemimpinan berbasis proses. Hal ini tercermin pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2
Usia baja (sekitar tahun 1850-an dan seterusnya)

Konteks bisnis	Kondisi Organisasi	Perilaku Kepemimpinan
Elektrifikasi Produksi massal Operasi standar Peraturan ketat Kompetisi terbatas Unionisme Produk-sentris	Perakitan/terkotak-kotak Diatur Birokratis Hirarki Prediktif/tetap	Transaksional Pemimpin mendorong proses dan rakyat Perintah/kontrol direktif Kepemimpinan itu homogen

2.1. Industri 3.0 dan Kepemimpinan Hubungan (Transformasi)

Seiring dengan perkembangan teknologi yang mencakup penggunaan komputer, peralatan kantor elektronik , dan robot sederhana di tempat kerja, Revolusi Industri ke-4 lahirlah tiga , yang merevolusi pabrik dan kantor. Erik Brynjolfsson, Andrew McAfee, dan Jeff Cummings mengatakan dalam The Second

Machine Age, "Komputer dan kemajuan digital lainnya membantu pikiran - kemampuan kita untuk menggunakan otak kita untuk memahami dan membentuk lingkungan kita - mesin uap dan keturunannya melakukannya demi otot 11 Revolusi teknologi dan digital telah mengubah wajah bisnis mapan. Pendaratan Apollo pada tahun 1969 meyakinkan Amerika pada tahun 1970-an bahwa itu adalah pemimpin dalam inovasi dan teknologi, yang menyebabkan berpuas diri dan terlalu percaya diri. , Jepang, negara berpenduduk yang secara historis terkenal memproduksi mainan murah, tiruan, dan elektronik sederhana, memimpin revolusi yang tenang setelah perang, belajar dari pakar Amerika, William Edwards Deming dan Joseph Juran, tentang Manajemen Mutu (dikenal sebagai Total Manajemen Mutu atau TQM).

Salinan berfokus pada kualitas dan mulai meniru item konsumen Barat dengan cara yang lebih efisien dan hemat biaya. Dengan deregulasi pasar pasca perang, pelanggan AS mulai memilih jam tangan digital dengan harga bersaing, perlengkapan kantor, elektronik rumah tangga, dan mobil membanjiri pasar. AS dengan . Perusahaan AS yang memegang pangsa pasar dominan bereaksi secara acak terhadap realitas bisnis baru dan pangsa pasar mereka menurun- perusahaan sukses seperti IBM, Xerox, Kodak Eastman dan lain-lain Perusahaan lain, secara langsung dipengaruhi oleh persaingan Jepang, melihat keuntungan mereka dan pangsa pasar praktis runtuh pada tahun 1980. Lembaga-lembaga tradisional Amerika sangat membutuhkannya. berpindah dari produsen ke konsumen. Hal ini menyebabkan restrukturisasi organisasi dari budaya yang sangat direkayasa dan dikondisikan, dan perubahan besar dalam pendekatan terhadap kepemimpinan, beralih dari kepemimpinan Transformasional.

Perubahan-perubahan ini pada organisasi, serta peningkatan teknologi teknologi seluler dan seluler, telah mengubah motivasi antara para pemimpin dan karyawan, membawa pemimpin hubungan plus . Greenleaf, Max DePree, Peter Senge, Margaret

Wheatley, Noel Tichy dan Eli Cohen, dan lainnya³⁴. Perjalanan transformasional tersebut berfokus pada budaya kepemimpinan diri sendiri, keterlibatan pemangku kepentingan, dan meningkatkan tanggung jawab diri. Model kepemimpinan baru ini memiliki istilah yang berbeda, termasuk manajer, pemimpin transformasional, pemimpin pelayan, pemimpin kreatif, pemimpin kreatif, pemimpin situasional, pemimpin keliling, kepemimpinan partisipatif dan peduli. Tidak semua pemimpin berhasil mengelola transisi ini ke kepemimpinan relasional dan tetap terjebak dalam sikap kepemimpinan lama seperti otoritas posisional. Tahun 1990-an ditandai dengan perubahan sikap terhadap pekerjaan. Struktur Office menjadi kurang hadir, lebih birokratis dan hierarkis, dan sekitar perusahaan bereksperimen dengan ruang terbuka, hotdesking (istilah yang dipinjam dari hotbunking di mana kapal selam berbagi bunker mereka) dan bekerja dari rumah. Budaya kerja tim terus tumbuh. Budaya setelan kaku dan dasi telah melunak. Munculnya ekonomi platform baru-baru ini, juga dikenal sebagai ekonomi pertunjukan, telah menyebabkan peningkatan pekerjaan lepas, e-commerce, dan ekonomi berbagi Uber. Populasi AS dan jumlah ini diperkirakan akan tumbuh di atas 50% pada tahun 2027³⁵.

³⁴ Greenleaf, R. K., *Servant Leadership: A Journey into the Nature of Legitimate Power and Greatness*, 25th anniversary ed., 1977 (New York: Paulist Press, 2002); De Pree, Max, *Leadership is an art*, 1987 (New York: Currency/ Doubleday, 2004); Senge, Peter M., *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization* (New York: Doubleday, 1990); Wheatley, Margaret, *Leadership and the new science: learning about organization from an orderly universe* (San Francisco: Berrett-Koehler, 1992); Tichy, Noel M., and Eli B. Cohen, *The Leadership Engine: Building Leaders at Every Level*. Plano (TX: Pritchett, Rummmler-Brache, 1998).

³⁵ Source: "Freelancing in America 2017 study", *Upwork*, October 17, 2017, accessed June 16, 2018, <https://www.upwork.com/press/2017/10/17/freelancing-in-america-2017/>

Sekali lagi, hubungan antara perilaku kepemimpinan dan konteks organisasi dan bisnis dapat dibuat. Lingkungan pasar global yang berpusat pada pelanggan, dan deregulasi. Struktur organisasi baru telah bergeser ke pendekatan yang lebih fleksibel dan dinamis dengan organisasi yang lebih kecil mengandalkan pekerja lepas dan karyawan cloud, portofolio yang lebih ramping (miring), struktur yang lebih sederhana, jangkauan global, dan lebih banyak lingkungan berbasis tim. Perilaku kepemimpinan prioritas seputar definisi arahan, motivasi, dan pemberdayaan orang lain. Kepemimpinan di sini kurang koersif dan lebih banyak berorientasi pada orang daripada berorientasi pada proses (walaupun, seperti yang kita lihat di Bab 1, masih ada pengaruh yang cukup besar perlakuan dalam Kepemimpinan 3.0). Mentalitas kepemimpinan komando dan kontrol.

Tabel 2.3

Era digital dan informasi

(sekitar tahun 1960-an dan seterusnya)

Lingkungan bisnis	Struktur organisasi	Kepemimpinan perilaku
1. Kustomisasi massal	1. Terpusat pada pelanggan	1. Relasional Bersama
2. Globalisasi maju dan kompetisi	2. Fleksibel/adaptif	2. Memberdayakan
3. Blok perdagangan ekonomi	3. Tanpa batas, tanpa hierarki, dan struktur yang lebih sederhana mengarah ke yang lebih besar arus informasi	3. Mengaktifkan/memotivasi Keragaman pro Mempengaruhi Pemimpin sebagai pelatih transformasional
4. Deregulasi Perdagangan elektronik	4. Perampingan/divestasi	
5. Pergeseran dari pemasok ke pelanggan	5. Lebih banyak pemimpin (tersebar di semua tingkatan)	
	6. Organisasi pembelajaran	
	7. Kepemimpinan erdistribusi lepas	

Struktur produksi dan organisasi jalur perakitan terbuka bergerak menuju desentralisasi, tetapi benar-benar keluar dari langkah di era digital dan informasi dengan ekonomi global yang kompetitif, pekerja berbasis pengetahuan, dan serba cepat, berpusat pada pelanggan lingkungan. Tabel 2.3 menyoroiti hubungan antara makroekonomi, organisasi yang terdesentralisasi, dan kepemimpinan relasional . Kita dapat mulai melihat bagaimana masing-masing dari ketiga sistem ini berkembang menjadi satu sistem.ekonomi yang lebih terintegrasi dan terhubung dengan organisasi yang lebih baik, pelanggan yang diberdayakan, pengetahuan yang diberdayakan pekerja, dan lebih banyak kepemimpinan relasional. Mari kita perkirakan tren ini dalam waktu dekat dengan apa yang disebut Klaus Schwab tentang Revolusi Industri.

2.2. Koneksi Industri 4.0 dan Pemimpin Bertanggung Jawab.

Kami sedikit ke masa depan karena jika ada kredibilitas gagasan bahwa kepemimpinan adalah bagian dari simbiosis yang muncul hadir dari konteks ekonomi dan organisasi , sehingga memprediksi Ekonomi, sosial dan tren teknis dalam waktu dekat dapat membuat kita menghargai organisasi masa depan dan kepemimpinan yang dibutuhkan untuk menginspirasinya. Jika kita telah memecahkan bagian teka-teki ini, maka kita dapat mulai memprediksi bagaimana kita akan mengembangkan kepemimpinan di masa depan, yang menjadi fokus penelitian ini. Saya tidak ingin masuk ke fiksi ilmiah. Komentator masa depan sering salah besar tentang kemajuan manusia.

Tahun kembali ke Masa Depan II memprediksi bahwa 2015 akan menjadi dunia mobil terbang, pakaian pengering otomatis, dan pizza terhidrasi, dan Ray Kurzweil di *The Age of Spiritual Machines* memprediksi bahwa pada tahun 2009 semuanya akan

kita bawa kalkulator perhiasan³⁶. yang ingin saya lakukan spekulasi sosio-ekonomi dan teknologi konservatif selama dekade berikutnya berdasarkan realitas, tren, dan kemajuan saat ini. Tren ini membuka jalan bagi Revolusi Industri Keempat dan akan berdampak besar pada cara kita hidup, bekerja, memimpin, dan mengembangkan para pemimpin. Jadi sementara memprediksi masa depan bisa menyenangkan, saya tidak berbicara tentang mobil terbang, tentara robot, atau sepatu yang mengikat sendiri.

Saya akan membatasi komentar saya pada kemajuan ekonomi, sosial, dan teknologi yang terjadi saat ini - seperti yang dikatakan William Gibson, "Masa depan ada di sini - masa depan tidak terdistribusi secara merata³⁷. Di bawah , ada lima tren saat ini yang menjadi cikal bakal Industri 4.0. Tren ini berdampak pada organisasi. Ini adalah kisah tentang konsumen yang terhubung, kemampuan/kecerdasan manusia yang diperkuat, robotika/kecerdasan buatan (AI), pengambilan keputusan digital melalui cloud, dan analitik data big data, dan pembelajaran mesin. Secara keseluruhan, teknologi akan menjadi lebih penting - bukan hanya orang yang menggunakan teknologi untuk meningkatkan tempat kerja (Industri 3.0); itu adalah teknologi yang meningkatkan manusia dan mereproduksi fungsi manusia³⁸.

2.3. Global Hyperconnectivity

Minggu malam, 9 April 2017, penumpang United Airlines, 69 tahun, David Dao, naik penerbangan 3411 dari Chicago ke Louisville. Penumpang telah diminta untuk secara sukarela menyerahkan kursi mereka untuk memberi ruang bagi awak

³⁶ Kurzweil, Ray, *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence* (New York, NY: Penguin Books, 1999).

³⁷ William Gibson, "The Science in Science Fiction," in *Talk of the Nation*, NPR, 30 November, 1999, timecode 11:55.

³⁸ cf. Some argue that there is no such thing as Industry 4.0 but that it is a continuation of Industry 3.0.

United yang perlu terhubung ke penerbangan lain. David Dao dipilih secara acak untuk menyerahkan kursinya dan diminta untuk turun dari kereta. Dia menolak untuk bekerja sama, menjelaskan bahwa dia adalah seorang profesional medis dan harus menjalani operasi pada hari berikutnya. Apa yang terjadi selanjutnya direkam dan disiarkan di media sosial dan diangkat oleh media internasional. Petugas penegak hukum dipanggil dan menarik Dao dari kursinya dan mulai memaksanya turun dari pesawat. Pisau itu mengenai pegangan tangan di wajah dan memotong mulutnya. Berdarah, Dao diseret oleh pergelangan tangan Dong ke gang sambil berteriak dan memprotes. Dia menderita patah hidung, gegar otak dan kehilangan dua gigi. Ketika gambar insiden mulai beredar di media sosial, United Airlines membela tindakannya dengan menyatakan penumpang "mengganggu dan berperang." CEO United Oscar Munoz mengeluarkan pernyataan publik nomor di mana dia "sangat" mendukung tindakan kru.

Tanggapan tersebut memicu kecaman internasional terhadap United Airlines, dan keesokan harinya, Selasa, 11 April, saham United Continental Holdings turun 4%, mengakibatkan penurunan nilai pasar perusahaan sebesar \$1 miliar. CEO segera mengeluarkan pernyataan lain yang mengakui kesalahan, menawarkan "permintaan maaf yang tulus" dan berjanji untuk "memperbaiki apa yang salah sehingga tidak pernah terjadi lagi. Berita terus mendominasi berita, lebih banyak gambar dirilis, CEO terus meminta maaf dan mengungkapkan perasaan malu, kompensasi Dao dan penumpang lainnya, tuntutan hukum telah disiapkan peralatan, dan CEO mengatakan bahwa "tinjauan komprehensif, kebijakan manajemen pergerakan kru "sedang

berlangsung dan berkomitmen untuk" menempatkan pelanggan sebagai inti dari semua yang kami lakukan³⁹."

Komunitas yang terhubung dan kelompok-kelompok perusahaan memaksa perusahaan terburuk terlalu populer-ia pergi ke Starbucks pada 2007 ketika ia terungkap memoranda ingatkan yang telah diungkapkan. Terjadi pada tahun 2009. United Airlines menolak untuk memberikan kompensasi kepada penumpangnya Siapa yang merekamku, Pelanggan dan karyawan yang terhubung dan berkomunikasi memiliki lebih banyak pilihan, dan lebih banyak suara yang diperkuat daripada sebelumnya. Mereka memiliki pengetahuan lebih dari yang pernah ada. Tren ini hanya meningkat seiring waktu. Ini berarti bahwa jaringan (pelanggan, mitra, dan karyawan) akan semakin menetapkan agenda, menentukan parameter, dan membuat keputusan tentang bagaimana mereka berinteraksi dengan perusahaan.

Konektivitas mutakhir berkembang dan akan terus memicu perubahan sosial yang mendalam di masa depan. Telemetri dan Internet of Things (IOT), di mana jaringan dan perangkat transmisi tertanam di objek fisik seperti mobil dan peralatan rumah tangga, telah menjadi kenyataan dengan perkiraan sekitar 30 miliar perangkat. perangkat yang terhubung pada tahun 2020-2022 Dengan kemajuan teknologi cloud, kami akan terus menemukan cara imajinatif untuk terhubung di masa depan. Pada Juni 2017, ada 3,8 miliar pengguna Internet di dunia, di mana hampir 50% pengguna Internet dunia berasal dari Asia. Saat ini, 40% dari penduduk planet ini terhubung ke Internet. Dekade

³⁹ Natasha Bach, "United Airlines won't be fined for dragging a man off its plane", *Fortune*, September 7, 2017, accessed June 16, 2018, http://fortune.com/2017/09/07/united-airlines-no-fine-passenger-draggingincident/?utm_campaign=fortunemagazine&utm_source=twitter.com&utm_medium=social&id=soc_socialflow_twitter_FORTUNE

berikutnya akan melihat puncak untuk Internet, di mana lebih dari setengah populasi dunia akan memiliki online.

Portal tersebut memperkirakan bahwa lebih dari 2,14 miliar orang di seluruh dunia diperkirakan akan membeli barang dan jasa secara online pada tahun 2021-2025 dibandingkan dengan 1,66 miliar pembeli digital global pada tahun 2013-2016. Konsumen Terhubung menghadirkan peluang dan bahaya. Dalam bukunya, *Pelanggan Bahagia Menceritakan Tiga Teman, Pelanggan Marah Memberitahu 3000*, Pete Blackshaw menjelaskan perbedaan antara konsumen online dan konsumen fisik.

Sepanjang sejarah perdagangan, konsumen mengandalkan bisnis. Konsumen secara tradisional memiliki sedikit informasi, akses terbatas satu sama lain, dan sedikit sarana umpan balik dan komunikasi. Tapi Internet mengubah semua itu. Ini telah memberikan konsumen tidak hanya suara yang sama, tetapi juga platform dan forum untuk suara-suara itu. Dipersenjatai dengan seperangkat alat, sumber daya, dan teknologi baru, konsumen tidak lagi menjadi pengamat pasif di pasar untuk ide dan perdagangan ; mereka benar-benar mendefinisikan dan membentuk lanskap bisnis dan pasar masa depan⁴⁰. Ini sesuai dengan apa yang dikatakan Jeff Bezos, pendiri dan CEO Amazon, dalam sebuah wawancara dengan *Fast Company*: "Jika Anda membuat pelanggan marah di internet, mereka mungkin setiap orang. memberi tahu 6000 teman dengan pesan ke newsgroup. Jika Anda membuat orang benar-benar bahagia, mereka dapat memberi tahu 6000 orang tentang hal itu. Anda ingin setiap pelanggan menjadi penginjil Anda⁴¹.

⁴⁰ Blackshaw, Pete, *Satisfied Customers Tell Three Friends, Angry Customers Tell 3000* (New York: Doubleday, 2008).

⁴¹ Bezos, Jeff, interviewed by William C Taylor, *Fast Company*, October 31, 1996, accessed June 17, 2018,

Komunitas bisnis membutuhkan untuk menyadari bahwa kami didorong oleh permintaan, bukan pasokan, dan komunitas perlu mengelola aktivitas online mereka dengan lebih baik. Mengelola penularan berbahaya ini membutuhkan para pemimpin dan pengambil keputusan untuk memeriksa struktur organisasi mereka dan memulai strategi jaringan kolaborasi dan konektivitas (teori pembelajaran) oleh George Siemens akan dieksplorasi dalam bab-bab berikutnya tentang pengembangan kepemimpinan). Ini akan membutuhkan para pemimpin masa depan untuk lebih terhubung, responsif, kolaboratif dan cerdas jaringan untuk menghadapi pengaruh eksternal pada organisasi. Inovasi teknologi juga merupakan mesin ekonomi dan platform berbagi. Sebuah artikel Financial Times baru-baru ini menunjukkan masa depan "bekerja di awan" di mana pekerja virtual menawarkan pekerjaan secara online, menurut Denis Pennel, manajer umum *Federation of Jobs World* (sebelumnya dikenal sebagai sebagai de Ciett), mengakibatkan "setiap orang merebut kembali alat-alat produksi dari⁴². Tren ekonomi berbagi, yang berkembang menjelang akhir Industri 3.0, di mana orang-orang berbagi mobil (Uber), aset mereka (Airbnb), dan kantor, akan terus berlanjut⁴³. Ekonomi platform telah memberikan tekanan pada bagian dari pemasok tradisional seperti perusahaan taksi dan pelaku bisnis perhotelan, 2016 melihat peningkatan yang stabil dari protes oleh pengemudi taksi tradisional terhadap dekriminalisasi bisnis taksi. Pada tahun 2017, Uber menghadapi

<https://www.fastcompany.com/27309/whos-writing-book-web-business>

⁴² ara O'Connor, "The Human Cloud: A new world of work", *Financial Times*, October 8, 2018, accessed June 16, 2018, <https://www.ft.com/content/a4b6e13e-675e-11e5-97d0-1456a776a4f5>

⁴³ <http://www.news.com.au/lifestyle/home/interiors/sharing-economy-why-we-will-barely-own-anything-in-the-future/news-story/6ef06cfb5efac9e1ece0ed3324fcfa7>

larangan, kemacetan atau denda di di sepuluh⁴⁴ negara, termasuk larangan Transportasi di London. Airbnb mengalami nasib serupa⁴⁵. Serikat pekerja menuntut upah dan kondisi yang lebih baik bagi pekerja kontrak dan pada tahun 2016 Selandia Baru melarang kontrak non-kontrak.

Meta-anekdot juga mempengaruhi politik non-negara. Fenomena dimulai dengan Musim Semi Arab tetapi berlanjut dengan cara yang lebih halus dengan Brexit dan pemilihan Donald Trump sebagai presiden ke-45 dari Amerika Serikat. Tren anti-kemapanan dan pergeseran elit kekuasaan yang didirikan pada tahun ke nasionalisme dan kegilaan ini diperkirakan akan berlanjut hingga untuk dekade berikutnya, seiring semakin banyak penduduk asli digital bergabung dengan demografi pemungutan suara dan pelaporan media tradisional, yang cenderung menjadi bias politik, sudah ketinggalan zaman. oleh jaringan sosial dan kelompok ahli. Pada tahun 2016, Pew Research melaporkan bahwa 62% orang Amerika mendapatkan berita mereka dari media sosial⁴⁶, tren yang akan tumbuh di tahun-tahun mendatang seiring dengan evolusi digital natives dari sosial menjadi konsumen menjadi “konsumen informasi⁴⁷. Melawan globalisasi yang semakin mengglobal ketertiban dunia. Laporan *The Economist*, “Sementara globalisasi telah menjadi penghinaan,

⁴⁴ Source: Cara McGoogan, “Where has Uber ran into trouble around the world?” *The Telegraph*, September 22, 2017, accessed June 16, 2018, <http://www.telegraph.co.uk/technology/2017/09/22/has-uber-run-troublearound-world/>

⁴⁵ In his book *The Third Wave*, Alvin Toffler defines the prosumer as someone who consumes what they produce. Toffler, Alan, *The Third Wave* (New York: William Morrow and Company, 1980).

⁴⁶ Jeffrey Gottfried, Elisa Shearer, “New use across social media platforms 2016”, *Pew Research Center*, 26 May, 2016, accessed June 16, 2018, <http://www.journalism.org/2016/05/26/news-use-across-social-media-platforms-2016/>

⁴⁷ In his book *The Third Wave*, Alvin Toffler defines the prosumer as someone who consumes what they produce. Toffler, Alan, *The Third Wave* (New York: William Morrow and Company, 1980).

nasionalisme dan bahkan otoritarianisme, telah berkembang⁴⁸. "34 Penolakan globalisasi ini terbukti di China " semakin bergerak menuju pertumbuhan⁴⁹ dan di Donald Trump. Kebijakan Pertama Amerika dan Perang Dagang yang Muncul. Bergerak menuju proteksionisme dan tarif akan berdampak besar pada perdagangan global, dan perusahaan perlu melakukan penilaian ulang strategis yang mendesak di lingkungan Transhumanisme dan Penguatan Kecerdasan "Transhumanisme" adalah tentang bagaimana kita meningkatkan kecerdasan dan fisiologi manusia melalui penggunaan teknologi.

Ini terjadi, tentu saja - alat pacu jantung, perangkat implan yang melepaskan impuls listrik dan mengontrol irama jantung yang tidak normal , telah menjadi prosedur pembedahan sejak tahun 1958. Selama dekade berikutnya , konsensus adalah bahwa penggunaan farmakologi, nanoteknologi, dan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja biologis dan kognitif kita akan meningkat. Farmakogenomik merevolusi diagnosis penyakit dan menggerakkan kita menuju "pengobatan yang dipersonalisasi" dengan mengidentifikasi penyakit yang mendasari pada tingkat DNA . Nanobiotik, evolusi robot molekuler (atau robot berjalan kecil), membuat terobosan pada tahun 2017. Seperti dilaporkan dalam Science⁵⁰, Dr. Lulu Qian dan timnya di Institut Teknologi California menciptakan dan menguji sebuah nanobot. "Sama seperti robot elektromekanis yang dikirim ke tempat yang jauh,

⁴⁸ Editorial, "The Future of Liberalism: How to Make Sense of 2016", *The Economist*, 24 December, 2016, accessed June 16, 2018, <https://www.economist.com/news/leaders/21712128-liberals-lost-most-arguments-yearthey-should-not-feel-defeated-so-much>

⁴⁹ Salvatore Babones, "China: Soon the most visible victim of deglobalisation", Aljazeera, 22 October, 2016, accessed June 16, 2018, <http://www.aljazeera.com/indepth/opinion/2016/10/china-visible-victim-deglobalisation-161016052547323.html>

⁵⁰ Lulu Qian, "A cargo-sorting DNA robot", *Science*, 15 September, 2017, accessed June 16, 2018, <http://science.sciencemag.org/content/357/6356/eaan6558>

seperti Mars," kami ingin mengirim robot molekuler ke tempat-tempat kecil yang tidak dapat dijangkau manusia, seperti darah Dr. Qian. Dekade berikutnya dapat melihat penggunaan sehari-hari dari nanobots ini untuk mendiagnosis dan memperbaiki microchip atau bahkan gangguan organ dalam darah, jaringan, dan organ manusia. Transhumanisme juga akan meningkatkan kemampuan kognitif kita. Intelijen amplifikasi (AI) telah menjadi bagian dari kehidupan kita sehari-hari sejak komputer dan revolusi digital abad terakhir. Saat ini kita sering memasukkan ke dalam saku agar smartphone kita dapat dengan cepat meng-Google informasi dalam obrolan. Konsep peningkatan kognitif dan AI akan menjadi lebih kompleks dan meresap selama dekade berikutnya, berdasarkan penemuan saat ini. Perangkat teknologi yang dapat dikenakan, yang merupakan perangkat teknologi yang melacak kebugaran, stres, kesehatan umum, dan kesadaran emosional, harus menjadi bagian dari kebahagiaan kepemimpinan.

Stimulasi saraf, yang merupakan teknologi berkembang merangsang otak untuk mengembangkan keterampilan baru³⁸ dan membuka kemungkinan masa depan untuk keterampilan langsung, adalah subjek penelitian aktif dan akan menjadi kenyataan di masa depan. Penelitian tentang memuat otak ke komputer didanai oleh pengusaha Rusia Dmitry Itskov, yang mendirikan "Inisiatif 2045" menyelenggarakan Kongres Global Masa Depan Internasional 2045 di New York. Itskov dan visinya tentang keabadian digital menjadi subjek film dokumenter BBC Horizon pada tahun 2016⁵¹, di mana beberapa ilmuwan saraf terkemuka mendukung gagasan pemetaan koneksi otak dan mengunggahnya ke komputer. Augmented reality (AR), di mana dunia fisik "ditambahkan" oleh lingkungan yang dihasilkan

⁵¹ "The immoralist: uploading the mind to a computer", *BBC News*, 14 March, 2016, accessed June 18, 2018, <http://www.bbc.com/news/magazine-35786771>

komputer, juga membuat kemajuan besar. Virtual Reality (VR), memiliki beberapa awal yang salah di tahun 1980-an dan tahun 1990-an, sekarang menjadi kenyataan komersial dengan Sony, HTC, Facebook, Google dan Samsung semua masuk ke dalam permainan pada 2016 telah digembar-gemborkan sebagai "tahun realitas virtual"⁵² dan mulai memiliki aplikasi yang lebih besar untuk game dan hiburan. Teknologi luhur ini pasti akan mempengaruhi pertumbuhan fisik dan mental kita selama dekade berikutnya dan memiliki implikasi mendalam bagi organisasi dan bisnis.

Hampir pasti akan ada PHK karena mesin AI dan robot mengambil lebih banyak tugas⁵³. Hal ini dapat menyebabkan apa yang Francis Collins, kepala Proyek Genom Manusia, dan yang lainnya prediksi sebagai kemarahan teknologi neoklasik. di antaranya "gerakan anti-teknologi akan aktif di Amerika Serikat dan di tempat lain pada tahun 2030."⁵⁴ Hal ini memicu diskusi tentang pendapatan dasar universal dan gagasan bahwa setiap orang mendapat jumlah dasar untuk hidup tanpa syarat. Ini saat ini sedang diuji di Finlandia. Dalam jaringan ekonomi manusia-mesin ini, kepemimpinan akan berpindah dari pemimpin sebagai sumber pengetahuan dan keputusan dalam organisasi yang berpusat pada orang menjadi satu Pemimpin yang terhubung mengekstrak informasi dan belajar darinya 'persimpangan ide yang dihasilkan oleh jaringan.

⁵² Alex Hern, "Will 2016 be the year virtual reality gaming takes off?" *The Guardian*, 28 December, 2015, accessed June, 2018, <https://www.theguardian.com/technology/2015/dec/28/virtual-reality-gaming-takes-off-2016>

⁵³ C.f. The current thinking is that jobs will not be so much displaced as redesigned.

⁵⁴ Source: Ronald Bailey, "Rebels against the future", *Reason*, 28 February, 2001, accessed June 16, 2018, <http://reason.com/archives/2001/02/28/rebels-against-the-future>

Data ISM dalam informasi buku tentang *Information Society* 2, Richard Saul Wurman, yang menciptakan konferensi Ted, mengutip pengamatan yang menarik, 'versi minggu kali New York berisi lebih banyak informasi daripada yang sering menjadi pada satu Analisis cloud memungkinkan integrasi lebih dari sumber data. Studi Forbes Insights⁵⁵ ini menunjukkan bahwa setidaknya 90% dari perusahaan global besar yang disurvei memiliki tingkat investasi sedang hingga tinggi dalam analisis data besar. Seperti yang dikatakan Bernard Marr, perusahaan yang berinvestasi dalam dataisme adalah yang paling sukses di dunia: Data semakin menjadi aset bisnis yang penting dengan sendirinya Platformnya dan perusahaan yayasan sepenuhnya didukung oleh data di antara perusahaan paling perusahaan sukses di dunia. Lihat 10 (sepuluh) perusahaan paling berharga dalam daftar Fortune 500 untuk membuktikannya; pada tahun 2016, empat dari lima atau perusahaan bernilai teratas membangun seluruh model bisnis mereka berdasarkan data atau berinvestasi besar-besaran dalam data: Apple, Alphabet (perusahaan induk Google), Microsoft, dan Facebook, semuanya termasuk di antara perusahaan teratas. Amazon juga masuk 10 (sepuluh) besar pada tahun 2016, turun ke posisi 9 (sembilan) di peringkat sebelumnya pada 1960.

Marr menyimpulkan bahwa setiap bisnis harus memiliki strategi data yang kuat dan "Setiap bisnis harus menjadi bisnis data". Kepentingan organisasi untuk memiliki lebih banyak informasi tentang kebiasaan dan tren konsumen melebihi kekhawatiran masyarakat tentang privasi. Informasi ini dapat diretas dan digunakan secara negatif. Saat kita bergerak menuju database yang lebih sensitif, keamanan akan perlu ditingkatkan menggunakan biometrik untuk otentikasi pengenalan wajah dan

⁵⁵ "Big Bets on Big Data: Who, Where and What", *Forbes Insights*, unspecified date, accessed June 16, 2018, http://assets.teradata.com/resourceCenter/downloads/ExecutiveBrief/s/EB9060_FInsights_Teradata_Brief_3_FINAL.pdf

suara yang kontroversial . Ide database Lebih dari biometrik tersimpan selama dekade berikutnya dari wajah, suara, dan jejak digital menarik bagi kelompok kebebasan sipil dan hak asasi manusia.

Menurut pendapat saya, ramalan⁵⁶ dari IMG Financial Monitor melaporkan tentang pergeseran dari ekonomi karbon tinggi ke ekonomi rendah karbon, dalam pandangan saya, dan transportasi akan menjadi lebih murah, lebih bersih lebih baik, lebih cepat dan lebih lancar. Kami telah melihat bentuk energi alternatif yang diuji untuk tujuan transportasi. Pada tahun 2016, sebuah pesawat bertenaga surya mengorbit planet⁵⁷. Elon Musk sedang mengerjakan *Hyperloop One* menggunakan tabung vakum dan levitasi elektromagnetik . Richard Branson dari Virgin berpartisipasi dalam acara tersebut. Proyek ini diluncurkan pada tahun 2017 dan bertujuan untuk meluncurkan pesawat konvensional sistem transportasi gabungan dan Hyperloop pada tahun 2021⁵⁸. Hyperloop dikatakan menggunakan energi yang sama per orang sebagai layanan taksi pesawat tak berawak push⁵⁹.

⁵⁶ "IMF Fiscal Monitor: Achieving More with Less", International Monetary Fund, April, 2017, accessed June 16, 2018, <http://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2017/04/06/fiscal-monitor-april-2017>

⁵⁷ Source: Damian Carrington, "Solar plane makes history after completing round-the-world trip", *The Guardian*, 26 July, 2016, accessed June 16, 2018, <https://www.theguardian.com/environment/2016/jul/26/solar-impulseplane-makes-history-ompleting-round-the-world-trip>

⁵⁸ Jack Steward, "Deep in the Desert, the Hyperloop come to Life", *Wired*, 13 January, 2018, accessed June 16, 2018, <https://www.wired.com/story/virgin-hyperloop-one-engineering/>

⁵⁹ "Futuristic transport system Hyperloop One declares first successful test", *Sky News*, 13 July, 2017, accessed June 18, <https://news.sky.com/story/futuristic-transport-system-hyperloop-one-declares-first-successfultest-10946519>

Volocopter , diuji di Dubai⁶⁰. Perusahaan Jerman yang membuat Volocopters memprediksi akan mulai beroperasi pada awal 2020-an dengan kabin dua tempat duduk yang dapat dipesan melalui aplikasi. Dan tentu saja, mobil listrik tumbuh dengan mantap di latar belakang dan menjadi lebih cepat dan lebih efisien daripada dengan stasiun pengisian yang meningkat dari tahun ke tahun. Revolusi transportasi ini akan memiliki efek dramatis pada cara kita memindahkan barang dan orang, terutama karena teknologi yang berkembang ini didigitalkan dan dapat diakses melalui aplikasi.

Dengan berkurangnya ketergantungan pada bahan bakar fosil, juga akan ada konsekuensi bagi negara-negara penghasil minyak dan gas. Selain itu, jika industri logistik mengangkut orang dan barang berkurang, maka sektor logistik dan ritel akan terdampak sebanyak orang. Sistem transportasi yang lebih cepat akan merevolusi transportasi barang dan persediaan makanan, yang selanjutnya dapat memfasilitasi tingkat belanja online, disalurkan melalui Hyperloops dan dikirim ke rumah kita dengan perangkat robot atau drone terprogram. Hal ini menyebabkan kematian tak terelakkan dari perusahaan batu bata dan mortir dan mengurangi pekerjaan di sektor ritel. Main Street di dalam dekade berikutnya akan lebih menjadi "pengalaman" dengan kafe dan pusat hiburan daripada tempat untuk berbelanja atau bank.

Artikel *Business Insider*⁶¹ ini memprediksi perombakan Jalan Utama tradisional dan penggunaan kreatif lingkungan Jalan yang ditinggikan. Pada bagian ini, kami memperkirakan lanskap masa depan hiperkonektivitas, berbagai konsumen dan ekonomi

⁶⁰ Jane Wakefield, "Dubai tests taxi drone service", *BBC News*, 26 September, 2017, accessed June 18, <http://www.bbc.com/news/technology-41399406>

⁶¹ Oscar Williams-Grut, "What we are seeing is a revolution: How the internet is remaking the British Highstreet", *Business Insider*, 18 August, 2017, accessed June 18, <http://uk.businessinsider.com/future-british-high-streetinternet-brexit-retail-2017-8>

manufaktur, kemajuan dalam robotika, AI, dan bentuk baru energi alternatif nol-karbon. Revolusi industri keempat didorong oleh teknologi baru yang mengintegrasikan dunia digital, biologis, fisik, dan fisik dan berdampak luas pada kehidupan sosial ekonomi. Thomas Power berpendapat bahwa teknologi bukanlah mesin, itu adalah spesies⁶². Berdasarkan rumus hubungan simbiosis antara konteks bisnis, skenario organisasi dan perilaku kepemimpinan yang telah kita identifikasi dari revolusi industri sebelumnya, kita dapat mulai membuat asumsi tentang arah masa depan organisasi dan manajemennya. Skenario ini akan membantu kita memikirkan perkembangan kepemimpinan di masa depan (topik buku ini). Ide-ide ini akan dikembangkan sepanjang buku, tetapi dalam *Essence*, Industry 4.0 akan menciptakan dunia yang fluktuatif, tidak pasti, kompleks dan tidak jelas (istilah militer untuk ini adalah VUCA) karena teknologi yang muncul, *hyperconnectivity* dan platform berbagi konsumen dan konsumen Covey telah mendefinisikan seorang pemimpin sebagai seseorang yang memanjat pohon tertinggi dan berteriak "hutan yang buruk"⁶³. Pemimpin masa depan, dengan bantuan teknologi data mining.

2.4. Empat Sistem dan Satu Teori Sibernetika

Apa yang kita lihat di bagian sebelumnya adalah bahwa empat sistem semuanya meningkatkan konektivitas dan kompleksitas (Tabel 2.5): Argumen untuk meningkatkan konektivitas dalam ekonomi dan organisasi dan tautan ke kepemimpinan yang lebih responsif mungkin manajemen siber. Salah satu deskripsi terbaik tentang sibernetika manajerial datang dari Stafford Beer. Dalam kuliahnya, beberapa di antaranya tersedia online, Beer

⁶² Thomas Power, "The future of social networks", *TED video*, New Street, accessed 16 June, 2018, <https://www.youtube.com/watch?v=fVs6Zogzg4g>

⁶³ Covey, Stephen R., *The 7 Habits of Highly Effective People* (New York: Simon & Schuster, 1989).

menjelaskan prinsip-prinsip sibernetika manajemen menggunakan mekanisme "*Flyball Governor*" *Watt's Centalial*. Jika mesin berakselerasi secara berlebihan, gaya sentrifugal akan mendorong keluar dua beban yang menarik katup uap ke atas untuk mematikan pasokan uap (Gambar 2.1). Stafford Beer menganggap ini sebagai salah satu penemuan *cybernetic* pertama karena variabel pelarian berada di bawah kendali sistem internal - dibawa kembali di bawah kendali "dalam proses kehilangan kendali"⁶⁴. Dalam pengertian ini, secara intrinsik diatur. Bir menganggapnya sebagai prinsip bisnis yang vital. Menurut Beer, sistem manajemen yang efektif adalah sistem dengan sistem pengaturan mandiri yang terintegrasi; dengan kata lain, seharusnya tidak dikendalikan oleh pemimpin, manajer atau supervisor, tetapi harus diserahkan kepada untuk mengelola sendiri secara mandiri melalui sistem umpan balik terintegrasi dan untuk pengamatan diri.

Sibernetika adalah disiplin ilmu yang sebagian besar tidak diakui. Awalan "cyber" umumnya dikaitkan dengan sistem jaringan, menunjukkan bahwa sibernetika terkait dengan ilmu komputer dan jaringan, . Definisi ini tersirat dalam konsep sibernetika Norbert Wiener dari judul dari publikasi 1948 *Cybernetics: Or Control and Communication in Animals and Machines*, di mana istilah modern "benda" sibernetika pertama kali muncul pada . Faktanya, Akar sibernetika berasal dari kata Yunani *kubernētēs* yang berarti "dia yang memimpin", dari *kubernan* "untuk memimpin". *Kubernētēs*, disebutkan dalam Homer, adalah 4 coxswain yang menggerakkan kemudi belakang kapal Hellenic yang panjang seperti becak. Kata Latin *gubernator* dan kata Perancis *Gouverneur* dengan *cybernetics* berarti "seni memerintah". Tentu saja, bahasa Inggris memiliki "gubernur".

⁶⁴ Javier Livas Cantu, dir., "What is Cybernetics? Conference by Stafford Beer", *YouTube*, 16 May, 2012 35:48, accessed June 18, <https://www.youtube.com/watch?v=JJ6orMfmorg>

Sibernetika berarti memimpin dengan rasa dominasi⁶⁵. Sibernetika adalah pendekatan transdisipliner untuk mempelajari sistem yang mengatur diri sendiri. Daftar kontributor asli adalah internasional dan multidisiplin⁶⁶ dan diberi peringkat oleh Heinz von Foerster, seorang sibernetika Wina, menjadi dua perintah sibernetika untuk membantu membuat perbedaan yang jelas antara mekanisme nyata dan pengamat. Sibernetika orde pertama adalah sekitar sistem atau mekanisme yang diamati (lebih bergantung pada penyebab dan umpan balik melingkar dan terutama dalam sistem rekayasa, mekanik, komputer, dan AI) dan tidak terkait dengan persepsi). Sibernetika orde kedua adalah tentang pembangun, kontrol, dan pengamat sistem (kognitif di alam dan sistem biologis/hidup)⁶⁷.

Keempat ekosistem ini mewakili kompleksitas yang melekat berasal dari perubahan sosial ekonomi dan organisasi yang keras. Kepemimpinan telah berkembang dengan perubahan ini, bergerak dari model kepemimpinan patriarki dan transaksional ke perilaku kepemimpinan yang mengatur diri sendiri dan responsif. Sistem patriarki Industri 1.0 diperintah oleh pemilik pabrik. Pendekatan manajemen berbasis sains Industry 2.0 menampilkan sistem jalur perakitan yang dipenuhi dengan birokrasi dan arahan; namun, prosedurnya didokumentasikan, yang merupakan langkah kecil menuju pengaturan diri. Industri 3.0 dan ekonomi pengetahuan adalah sistem manajemen sibernetik sejati pertama, yang dibuat oleh program komputer. Ini mengatur diri sendiri dan karyawan

⁶⁵ Ernst von Glasersfeld defined cybernetics as 'the art of maintaining equilibrium in a world of constraints and possibilities'. Jude Lombardi, 'Ernst von Glasersfeld and a history of cybernetics,' *YouTube*, 2 October 2013, accessed June 18, 2018, <https://www.youtube.com/watch?v=pm5u68t6kPI>

⁶⁶ M. Ben-Ali, "A History of Systemic and Cybernetic Thought From Homeostasis to the Teardrop Fouzi", Working paper, 2007.

⁶⁷ Foerster, Heinz von, *Cybernetics of Cybernetics* (Urbana Illinois: University of Illinois, 1974).

didorong untuk memberikan umpan balik kepada pemimpin hubungan. Industri 4.0 AI System yang akan datang membawa kita ke ranah sibernetika tingkat pertama dan kedua yang canggih. Sistem biologis akan berhibridisasi dengan sistem non-biologis dan AI. Ini akan menjadi ekosistem *hyper-connected* yang mengatur diri sendiri dengan loop umpan balik dari berbagai sumber.

Pemimpin perlu menjadi penghubung dalam sistem ini dan mengambil pendekatan inovatif untuk mengembangkan pemimpin. Dalam bab ini, kami menjelajahi perubahan dalam energi, teknologi, dan masyarakat yang telah menciptakan perubahan berkelanjutan menuju Industri 4.0 dan hiperkonektivitas (ekonomi global dan terhubung, konsumen terhubung dan menyuarakan, perusahaan terhubung dan terhubung, terhubung dan bertemu manajemen).

Laporan menunjukkan bahwa Industri 4.0 akan datang kepada kita paling cepat pada tahun 2020; beberapa orang mengatakan itu ada di sana, menciptakan dunia yang penuh gejolak, ketidakpastian, kompleksitas, dan ambiguitas. Pertanyaan yang harus ditanyakan oleh setiap pengambil keputusan organisasi pada dirinya sendiri adalah bagaimana organisasi mereka dapat mengembangkan pemimpin yang responsif untuk menavigasi kompleksitas ini. Buku ini berusaha menjawab pertanyaan itu, mengambil inspirasi dari alam.

Bab 3

Sistem dan Pendekatan Vertikal untuk Mengembangkan Pemimpin

Ketika bab pengantar yang kami lihat di bab pengantar untuk melihat, pengembangan kepemimpinan Bias, memimpin pendekatan kognitif telah menjadi pemimpin dalam pengembangan. Donald Seddon, dan sebagainya. Menggunakan metode refactoring kognitif ini untuk melatih eksekutif jelas membantu menumbuhkan karyawan yang lebih percaya diri dan mandiri. Namun, pendekatan kognitif memiliki tantangan.

- a. Asumsi di balik pendekatan kognitif adalah bahwa eksekutif harus lebih pintar, yang menyebabkan seluruh generasi eksekutif merekrut langsung dari universitas (terutama berbeda dari model awal mulai dari awal) industri").
- b. Organisasi dirancang di sekitar model kompetensi Pengembangan kepemimpinan mereka⁶⁸. Ini telah menghasilkan generasi pemimpin yang bergantung secara kognitif yang kepemimpinannya didasarkan pada kerangka kerja,
- c. Dalam 40 tahun terakhir, para eksekutif telah dikembangkan secara kognitif sebagai agen perubahan individu dalam organisasi. Hal ini dipertanyakan sejauh mana metode rekonstruksi kognitif individu ini efektif, 39 jam dan \$ 4,000 yang dihabiskan setiap tahun untuk eksekutif HiPo untuk

⁶⁸ See R, Bolden, J. Gosling, A. Marturano and P Dennison, "A Review of Leadership Theory and Competency Frameworks", *Centre for Leadership Studies, University of Exeter*, June 2003, accessed June 16, 2018, <http://www2.fcsh.unl.pt/docentes/luisrodrigues/textos/Lideran%C3%A7a.pdf>

berpartisipasi dalam acara kelompok perumahan terorganisir ini tampaknya didasarkan pada informasi yang diberikan di Bab 1.1.⁶⁹ Selain itu, metode dalam merekrut eksekutif yang secara kognitif membentuk kembali sebagai agen perubahan organisasi telah terbukti menjadi cara yang lambat untuk memimpin transformasi, karena adalah "hierarki disfungsi", seperti yang dikatakan Senge, adalah proses pembelajaran seluruh organisasi⁷⁰.

- d. Pengembangan para pemimpin di laboratorium perilaku kognitif dapat mengarah pada apa yang disebut Deborah Roland "sindrom alam semesta paralel", yaitu, pemimpin terprogram memasuki kembali sistem dan dengan cepat kembali ke kebiasaan lama⁷¹.
- e. Gagasan terbaru adalah bahwa organisasi pembelajaran dikandung sebelum tahun di era Internet dan digantikan oleh teori koneksionisme dan pembelajaran online. sangat sederhana, pelaksanaan perkembangan kognitif.

Mendorong gagasan tentang ritual suksesi. Sampai mereka mengacaukan terlalu banyak, mereka secara alami naik ke puncak sebagai *fait accompli*. Ritual suksesi masih ada di organisasi besar.

⁶⁹ Source: "Global Leadership Forecast 2018", *DDI, The Conference Board, EY, 2018*, accessed June 14, 2018, [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-the-global-leadership-forecast/\\$FILE/ey-the-global-leadership-forecast.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-the-global-leadership-forecast/$FILE/ey-the-global-leadership-forecast.pdf). See Chap. 1 endnotes 7, 8, 9, and 10.

⁷⁰ Peter beds, "A Conversation with Peter Senge: Transforming Organizational Cultures", interviewed by Riane Eisler, *The Interdisciplinary Journal of Partnership Studies (IJPS)*, Vol 2 No 1: Spring, 2015, accessed 16 June 2018, <https://pubs.lib.umn.edu/index.php/ijps/article/view/98>

⁷¹ Deborah Rowland, "Why Leadership Development Isn't Developing Leaders", *Harvard Business Review*, April 21, 2017, accessed 16 June 2018, <https://hbr.org/2016/10/why-leadership-development-isnt-developing-leaders>

John Cotter, yang dikenal karena karyanya tentang manajemen perubahan, mendekati, menggambarkan mentalitas ritual suksesi:

“Sebagian besar pekerja kerah putih yang telah sukses dalam seratus tahun terakhir menemukan perusahaan bereputasi yang seharusnya mereka bekerja di awal kehidupan, dan kemudian menaiki hierarki fungsional yang sempit dengan mempelajari seni manajemen, mentransfer orang di atas tingkat tertentu untuk belajar. tentang manajemen, tetapi sedikit tentang kepemimpinan⁷²”.

Terlepas dari kenyataan bahwa karier tidak lagi didukung oleh para profesional SDM, karena berada di zaman kuno, masih ada rasa proses dan kontinuitas, serta para pemimpin yang dipromosikan secara internal hampir secara eksklusif dari manajer elit yang telah menghasilkan dari atas Selain itu, Success Rite mengarah pada formula pengembangan yang kaku di mana orang berkembang melalui program daripada memenuhi kebutuhan pribadi - misalnya, pengalaman Caroline dalam program kepemimpinan alumni yang tidak ada hubungannya dengan hari. Mengelola tugas digunakan untuk para pemimpin Groom dari . Sebagian besar organisasi berusaha keras untuk merekrut para pemimpin, dan kemudian menempatkannya pada karya sebagai manajer.

- Manajer mendukung; pemimpin tumbuh.
- Manajer berfokus pada sistem dan struktur; pemimpin berorientasi pada orang.
- Manajer mengandalkan kontrol; pemimpin menginspirasi kepercayaan.
- Manajer memiliki pengantar singkat; pemimpin memiliki perspektif jangka panjang.
- Manajer menanyakan bagaimana dan kapan; tuan rumah bertanya apa dan mengapa.

⁷² Kotter, John P., *Leading Change* (Boston: Harvard Business Review Press, 2012) 184–5.

- Manajer selalu memantau laba bersih; Leader's Eye sudah dekat.
- Manajer meniru; datanglah pemimpin.
- Manajer menerima status quo; pemimpin menantanginya.
- Manajernya adalah prajurit klasik yang baik; pemimpin - orangnya.
- Manajer melakukan segalanya dengan benar; pemimpin melakukan hal yang benar⁷³.

3.1. Ini mengarah pada orientasi pada pemimpin pengukuran

William Thomson pernah berkata dalam sebuah kuliah: “Ketika Anda dapat mengukur apa yang Anda katakan tentang dan memasukkannya ke dalam angka, Anda tahu sesuatu tentangnya; tetapi ketika Anda tidak mengungkapkannya secara numerik, pengetahuan Anda buruk dan tidak memuaskan. manajemen⁷⁴. Ukuran menengah hingga besar perusahaan diminta untuk mengukur semua aspek pengembangan pemimpin. Departemen LD sering sibuk menghitung presentasi PowerPoint untuk eksekutif senior yang menggambarkan efektivitas pengembangan kepemimpinan dalam hal volume, keragaman, biaya, dan tingkat kepuasan pengguna. pendekatan untuk Mengukur Pelatihan Perusahaan berasal dari penelitian Donald Kirkpatrick⁷⁵. Masalah dengan Pendekatan kuantitatif murni adalah bahwa organisasi dapat menjadi terlalu terobsesi dengan statistik dan melewatkan tinjauan tentang apakah pendekatan ini benar-benar tepat.

Metodologi dasar untuk mengembangkan pemimpin tetap melalui pelatihan kelas informal Studi seperti Studi Dasar-dasar

⁷³ Bennis, Warren, *On Becoming a Leader*, 1989, Reprint (New York: Basic Books, 2009) 42.

⁷⁴ John W Burke. 1989 10–26. Reprint (Barcombe, Lewis: Falmer Press, 1990) 11.

⁷⁵ DL Kirkpatrick, “Techniques for Evaluation Training Programs”, *Journal of the American Society of Training Directors*, 13, 21–26, 1959.

Pelatihan Tim Brandon Hall pada tahun 2017 dan dalam Laporan Industri pelatihan tahun 2016 menunjukkan bahwa pelatihan kelas tetap menjadi metode yang disukai untuk mempelajari dan mengembangkan pemimpin media. organisasi besar⁷⁶, meskipun studi yang terdokumentasi dengan baik menunjukkan inefisiensi mereka⁷⁷. Masalah dengan pembelajaran berbasis kelas dan transmisi adalah bahwa pedagogi otak dan kognitif dihilangkan dari pengalaman sehari-hari dan lingkungan kepemimpinan. preferensi, pemicu emosional, dan cara untuk berhubungan dan terlibat dengan orang lain. Seperti Caroline, mereka kembali ke tantangan pekerjaan sehari-hari dan sekolah dengan cepat dilupakan. Pembelajaran berbasis transmisi telah bersama kami sejak zaman kuno. Cina Kuno menggunakan pembelajaran berbasis transmisi di semua tingkat sistem pendidikannya. Gail Edwards percaya bahwa transmisi pengetahuan di antara orang-orang melalui pendidikan terjadi pada abad ke-17 M dengan penerimaan sekuler yang berkembang bahwa asal usul pengetahuan tidak harus berasal dari Tuhan atau wakil-Nya, yang mungkin dibangun sendiri. Metode Kelas Modern didasarkan pada sistem pendidikan dasar Prusia yang didirikan oleh Frederick Agung dan dekritnya 1763 *Generallandschulreglement* yang disusun oleh Johann Julius Hecker, yang membuka jalan bagi pembelajaran pedagogis berdasarkan kurikulum sekular.

Model ini telah menjadi model sekolah modern dengan deretan meja, silabus, ulangan dan waktu istirahat terstruktur yang ditandai dengan bel dan peluit. Hal ini menyebabkan pendirian sekolah pabrik model di seluruh Eropa dan Amerika

⁷⁶ David Wentworth, "Training Budget Benchmarks and Optimizations for 2017", PowerPoint slides, *Brandon Hall Group Research Team*, December, 2016,

⁷⁷ Michael Beer, Magnus Finnström, Derek Schrader, "Why Leadership Training Fails—and What to Do About It", *Harvard Business Review*, October, 2016, accessed May 12, 2018. <https://hbr.org/2016/10/why->

Utara yang, pada gilirannya, mempengaruhi pelatihan organisasi. Model pabrik mengikuti pedagogi instruksi langsung, di mana guru mengajar di depan kelas kepada siswa yang duduk di belakang deretan meja dan deretan meja, yang mengarah ke frasa, "bijak di atas panggung." . Pedagogi Paulo Freire dalam bukunya yang terkenal *The Pedagogy of the Oppressed* menyebut ini "konsep perbankan" untuk pendidikan.

Dengan demikian, pendidikan menjadi titipan, di mana siswa adalah penjaga dan guru adalah penyimpan... Dalam konsep perbankan pendidikan, pengetahuan adalah hadiah yang diberikan oleh mereka yang menyebut diri mereka ulama kepada mereka yang mereka anggap bodoh . Memprediksi ketidaktahuan mutlak pada orang lain, adalah karakteristik ideologi yang menindas, yang menyangkal pendidikan dan pengetahuan sebagai proses penyelidikan. Guru memperkenalkan dirinya kepada murid-muridnya sebagai lawan yang diperlukan mereka; dengan mempertimbangkan ketidaktahuan mereka, itu membenarkan keberadaannya sendiri. Para siswa, dijauhi seperti budak dalam dialektika Hegelian, menerima ketidaktahuan mereka sebagai pembenaran atas keberadaan tuan-tetapi tidak seperti budak, mereka tidak pernah tahu bahwa mereka mendidik.

3.2. Kepemimpinan sebagai Sistem

Kita perlu mengambil pendekatan holistik untuk pengembangan kepemimpinan yang memperhitungkan tidak hanya pola pikir pemimpin individu tetapi juga struktur dan jaringan yang mempengaruhi pengaruh dan membentuknya. Pendekatan ini adalah cara yang sistematis, bukan cara diperlakukan, dengan mengembangkan pemimpin. Donella H. Meadows mendefinisikan sistem sebagai "seperangkat elemen yang saling berhubungan yang diatur secara ketat untuk mencapai sesuatu. Jika Anda melihat lebih dekat definisi ini selama satu

menit, Anda akan melihat bahwa sistem harus terdiri dari tiga jenis hal: elemen, interkoneksi, dan fungsi atau tujuan⁷⁸.

Di bagian sebelumnya kami memperkenalkan gagasan tentang sindrom alam semesta paralel di mana para pemimpin membawa orang kembali ke tempat kerja mengikuti program kepemimpinan komunitas, hanya untuk membuat mengkompromikan pembelajaran mereka melalui budaya dan jaringan yang meningkatkan status mereka dan posisi kekuasaan. mengeluarkan pemimpin dari kelas dan mengembangkan mereka di tempat kerja (pendekatan pembelajaran sosial) adalah merepotkan. Kita perlu mengambil pendekatan yang lebih sistematis untuk pengembangan pemimpin kita, yang berfokus tidak hanya pada pandangan dunia individu tetapi juga pada struktur dan koneksi.

Saya pikir dalam diagram Venn tunggal ini, kita dapat melihat sekilas semua yang salah dengan pengembangan kepemimpinan saat ini. Pengembangan eksekutif kontemporer sangat terpisah. Ada sejumlah besar reorganisasi atau hierarki organisasi dan lingkungan selama eksperimen kepemimpinan transformatif tahun 1980-an dan 1990-an, tetapi perpecahan antara pemimpin dan pengikut bertahan dalam budaya sehari-hari dan pengkondisian operan dan bertahan hingga hari ini. Struktur dikatakan mempengaruhi perilaku⁷⁹. Itu kontraproduktif - hampir tidak berguna - untuk mengajarkan perilaku kepemimpinan transformatif kepada eksekutif ketika mereka berada dalam sistem di mana mereka menghadapi tugas-tugas transaksional dasar seperti mengevaluasi karyawan mereka. Ekosistem tidak

⁷⁸ Meadows, Donella H., Diana Wright, *Thinking in Systems: A Primer* (London: Earthscan, 2009) 11.

⁷⁹ Fritz, Robert, *The Path of Least Resistance: Principles for Creating What You Want to Create* (Stillpoint Publishing, 1984); Meadows, Donella H., Diana Wright, *Thinking in Systems: A Primer* (London: Earthscan, 2009) 11.

memperkuat kepemimpinan dan menghasilkan pemimpin bipartisan. Kita membutuhkan pendekatan yang lebih terintegrasi dan holistik untuk pengembangan kepemimpinan yang melampaui pelatihan pola pikir murni.

Struktur, pola pikir, dan keterkaitan ketiga sistem pengembangan Kepemimpinan, serta pilar pembelajaran, memperkuat perilaku kepemimpinan responsif, kesiapan, dan kemampuan beradaptasi yang diperlukan untuk Industri 4.0. Kita harus jujur: Di Industri 3.0, pilar pembelajaran bertentangan dengan tujuan kepemimpinan transformatif, kiri, kanan dan tengah, dan didorong oleh warisan usang dan terputus-putus.

Dari ketergantungan menjadi kesiapan Kita perlu mengubah budaya kepemimpinan, menjauh dari pemimpin yang membutuhkan yang bergantung pada organisasi, menjadi pemimpin yang sendirian dan siap memimpin saat ini. Di bagian sebelumnya, kami memperkenalkan ide toples kaca untuk menggabungkan pendekatan tradisional untuk pengembangan kepemimpinan. Dalam pendekatan horizontal untuk pengembangan kepemimpinan, perusahaan tradisional memiliki dan mengendalikan pengembangan kepemimpinan dengan membangun struktur kepemimpinan, piramida dan saluran yang menjenuhkan para pemimpin dengan kategorisasi pengetahuan, keterampilan dan kompetensi. Masalah yang diidentifikasi dengan pendekatan ini adalah bahwa hal itu meningkatkan pertumbuhan lateral: para pemimpin memiliki pengetahuan kepemimpinan, tetapi berjuang untuk menerjemahkan pengetahuan itu ke dalam berbagai perilaku adaptif yang dapat membantu mereka dalam lingkungan yang tidak dapat diprediksi. Perkembangan horizontal, baik dalam pembelajaran kognitif maupun sosial, sama sekali tidak mempersiapkan manajer untuk berpikir dan memimpin di luar wadah untuk menerima dan beradaptasi dengan tantangan dunia VUCA.

Ini mengajarkan ketergantungan kognitif melalui alat transaksional terstruktur yang cocok untuk organisasi tertutup dan terstruktur secara logis, tetap dan mengakar melawan dunia kompleks. Kita perlu mengembangkan pemimpin kita dengan cara baru dan vertikal. Pengembangan vertikal membutuhkan pergeseran organisasi menuju struktur yang lebih terbuka / berjejaring, pergeseran pola pikir dari kecanduan menjadi kemauan, dan konstruktivis pergeseran dari direktur ke penghubung. Di tempat kerja yang semakin kompleks dan lingkungan ekonomi yang bergejolak, tidak aman, dan ambigu, para eksekutif harus lebih responsif, lebih proaktif, dan lebih mudah beradaptasi dengan lingkungan mereka yang beragam. Kaca harus dipecahkan dan para pemimpin harus beroperasi di luar struktur tetap dan teregulasi di mana organisasi mengikatnya. Kita perlu beralih dari pengembangan kepemimpinan sebagai sesuatu yang "selesai" ke seseorang ke kepemimpinan yang benar-benar transformatif di mana pemimpin bertanggung jawab atas pengembangan individu dan perjalanan kepemimpinan.

Di sini kita beralih dari perkembangan horizontal ke vertikal dan teori Susan CookGreuter tentang pertumbuhan vertikal, yang merupakan bagian dari Teori Pengembangan Ego (EDT). CookGreuter menganggap perkembangan manusia sebagai spiral yang meningkatkan pertumbuhan, kedewasaan, dan perspektif, daripada gagasan yang lebih tradisional tentang pembangunan manusia sebagai "langkah lompatan", menggunakan istilah Susan CookGreuter. CookGreuter menyarankan tiga kemungkinan konfigurasi dalam perkembangan manusia: horizontal dan "ekspansi lateral"; pembelajaran vertikal (yang merupakan "perspektif yang lebih terintegrasi"); dan vertikal ke bawah, apa "regresi sementara atau permanen karena kondisi kehidupan, lingkungan, stres, dan penyakit" adalah teori dan teori dunia yang

baru, lebih luas, dan lebih luas⁸⁰. Seperti yang dikatakan Nick Petrie, perkembangan vertikal mengacu pada "kemajuan dalam keterampilan berpikir seseorang - sebuah meta-dinamika kepemimpinan. Hasil dari pembangunan vertikal adalah kemampuan berpikir yang lebih kompleks, sistemik, strategis, dan saling bergantung⁸¹. Masa depan pengembangan kepemimpinan terletak pada pertumbuhan vertikal, di mana kami mencegah eksekutif mengisi eksekutif dengan pola perilaku daur ulang tanpa henti dan kerangka kategorisasi. yang mendorong calon pemimpin untuk berpikir dan bertindak dengan cara yang ditentukan organisasi (menghasilkan pertumbuhan lateral dan horizontal) menuju jalur yang benar-benar transformatif di mana para pemimpin belajar untuk berpikir dan bertindak lebih responsif dan dengan cara yang gesit. Kisah Plutarch dari *De Auditu* muncul di benak saya:

Ketika seseorang mendekati orang lain untuk berpartisipasi dalam pidato dan tidak menganggap perlu menyalakan penerangan untuk dirinya sendiri dan pemikirannya sendiri, tetapi merasa senang dan senang dengan pidato tersebut; ia memperoleh, seolah-olah, cahaya kemerahan terang dalam bentuk pendapat yang disampaikan kepadanya oleh apa yang dikatakan, tetapi ia tidak menyebarkan cetakan dan kegelapan jiwa batinnya, atau dibuang melalui pancaran hangat filsafat⁸².

⁸⁰ Susan Cook-Greuter, "Nine Levels Of Increasing Embrace In Ego Development: A Full-Spectrum Theory of Vertical Growth and Meaning Making", 2013, accessed 16 June, 2018. <http://www.cook-greuter.com/Cook-Greuter%209%20levels%20paper%20new%201.1'14%2097p%5B1%5D.pdf>, 8.

⁸¹ Nick Petrie, "Vertical Leadership Development—Part 1 Developing Leaders for a Complex World", N.d., accessed 16 June, 2018, <http://www.ccl.org/wp-content/uploads/2015/04/VerticalLeadersPart1.pdf>

⁸² Plutarch, *Moralia*. Volume 1 "De auditu" ("On Listening to Lectures"), The Loeb Classical Library edition, Webpage maintained by Bill

Bab 4

Struktur Kepemimpinan —Dari Egosistem ke Ekosistem

Berapa kali Anda melihat eksekutif mengemas program kepemimpinan asrama dan kembali ke kantor dengan sedikit berbeda, lebih rendah hati, dan lebih terbuka terhadap ide? Tentu saja, itu cenderung menghilang ketika mereka kembali ke rutinitas harian pengambilan keputusan, manajemen orang, dan manajemen operasi. Tantangan bagi pemimpin seperti Caroline yang berpartisipasi dalam program kepemimpinan asrama yang berusaha mengubah perilaku adalah untuk mempertahankan dinamika transformasi pribadi ketika struktur organisasi di sekitar mereka kekuatan posisi mereka, status hierarkis mereka dan memperkuat kekuatan mereka mengambil keputusan . Andrea Derler, Anthony Abbatiello, dan Stacia Garr merujuk ini ke kolam ikan: "Sampai sekarang, perusahaan terutama berfokus pada pelatihan 'ikan'-pemimpin atau kandidat individu dengan potensi tinggi-tetapi memiliki 'kolam "- Abaikan budaya dan konteks perusahaan: ikan berenang masuk."

Tidaklah cukup atau efektif untuk mengkonfigurasi ulang secara mental eksekutif individu dalam isolasi dari ekosistem yang lebih luas di mana para eksekutif memimpin. Untuk bertahan Industri 4.0, perusahaan harus meninjau kembali struktur kaku yang berasal dari abad terakhir yang telah merusak upaya transformasi.

Thayer, accessed June 16, 2016) http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Plutarch/Moralia/De_auditu*.html

4.1. Struktur Terpusat (Tertutup)

Pada tahun 2017, staf di Barclays Investment Bank, London dibingungkan oleh kemunculan tiba-tiba kotak hitam kecil di bawah tempat kerja mereka. Kotak-kotak ini ternyata adalah pelacak dengan sensor panas dan gerak yang melacak waktu yang dihabiskan karyawan di luar meja mereka. Hal ini menyebabkan serangkaian artikel selama musim panas mengenai pengawasan elektronik karyawan di perusahaan besar di Financial District London. Industri 1.0 melihat pergeseran ke produksi terpusat yang bertujuan menciptakan efisiensi, tetapi dengan cepat berubah menjadi pengawasan dan kontrol patriarki. Pada akhir 1700-an, Samuel Bentham, yang menjalankan berbagai proyek industri di Krichiev, di Eropa Timur, untuk Pangeran Potemkin, dikunjungi oleh ahli teori sosial dan filsuf Jeremy Bentham. Samuel menunjukkan kepadanya gagasan tentang bangunan melingkar di mana sejumlah kecil manajer dapat mengawasi sejumlah besar pekerja tidak terampil. Jeremy Bentham tertarik dengan ide ini dan mengembangkan panorama yang digunakan di penjara modern, di mana seorang penjaga dapat secara bersamaan melihat beberapa sayap penjara. Namun, idenya berawal dari pengawasan pekerja di pabrik industri yang sedang berkembang. Filsuf Prancis Michel Foucault mengembangkan gambaran besar dalam bukunya *Discipline and Punishment*, menghubungkan holisme dengan prinsip kekuasaan dan kontrol:

“Siapa yang terlihat dan siapa yang tahu bertanggung jawab atas batas kekuasaan; menyuruh mereka bermain secara spontan sendirian; itu adalah bagian dari hubungan kekuasaan di mana ia

memainkan kedua peran pada saat yang sama; itu menjadi prinsip penyerahan diri”⁸³.

Selama lebih dari 40 tahun, organisasi progresif telah memeriksa struktur organisasi mereka untuk melihat bagaimana mereka dapat meminimalkan penguatan struktural untuk mengurangi perilaku adiktif dan memaksimalkan motivasi diri. Yang paling jelas adalah perpindahan ke kantor terbuka dan hot desk. Baru-baru ini, ada dorongan untuk meruntuhkan penguatan negatif⁸⁴ yang berkontribusi pada perilaku kepemimpinan gaya lama dan PHK karyawan untuk membatalkan warisan struktural dan pengkondisian masih ada. Sistem terpusat/tertutup berdasarkan struktur kaku, standarisasi, regulasi, kerahasiaan dan budaya pemantauan dan pengendalian pekerja. Di bawah adalah dua struktur terpusat klasik.

4.2. Organisasi Patriarkat

Patriarkat berasal dari kata Yunani patriarkat dan secara harfiah berarti "pemerintahan ayah". Ini adalah model organisasi yang disukai di awal organisasi industri, di mana Anda memiliki satu pemilik pabrik yang bertanggung jawab atas produksi. Selama Revolusi Industri, pekerja berpindah dari usaha kerajinan dan kerajinan kecil ke pabrik uap yang terorganisir dan dijalankan oleh pengusaha lokal. Pengaturan patriarki ini berarti bahwa sektor

⁸³ Foucault, Michel, *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*, 1975, Translated by Alan Sheridan (New York: Pantheon Books, 1977) 202–3.

⁸⁴ Negative reinforcing behaviour is widely used in the military where recruits are threatened with menial tasks if they underperform or break the rules. In the workplace, disciplinary procedures (including verbal/written warnings and dismissals) are used so that the employee is aware of the consequences of underperformance or unethical practice. Here negative consequences strengthen and reinforce positive behaviours because individuals wish to avoid the negative consequences of undesired actions.

kekuasaan terkonsentrasi pada pemilik pabrik. Hal ini telah mengakibatkan penganiayaan berat terhadap pekerja di pihak majikan ini, beberapa di antaranya menggunakan pekerja anak dan melecehkan serta mengeksploitasi karyawan mereka. perempuan dan anak-anak di pabrik. Organisasi patriarki telah anjlok selama berabad-abad tetapi masih ada bisnis keluarga dan startup bisnis di mana praktik patriarki bertahan. Memang, perilaku patriarki ada bahkan di organisasi dan perusahaan besar. Pelaksanaan kekuasaan di rezim patriarki modern ini mungkin tidak sebrutal pola abad ke-18 dan 19, tetapi bentuk-bentuk kekuasaan dan kontrol yang canggih sedang dimainkan. Konfigurasi patriarki cenderung bekerja melalui penguatan positif dan negatif dengan motivasi tuan/budak atau ayah/anak⁸⁵. organisasi patriarki mendapat manfaat dari pengambilan keputusan yang cepat tetapi secara signifikan tidak memiliki keragaman ide dan pendekatan.

4.16. Hirarki Organisasi

Sangat mudah untuk melihat mengapa organisasi tertarik pada struktur piramida, yang membantu mengatur pekerjaan kompleks secara efisien. Sistem seperti itu memungkinkan perubahan organisasi yang cepat, standarisasi, efektivitas biaya, manajemen orang dan pengambilan keputusan yang cepat. Hirarki tampaknya menjadi preferensi default masyarakat untuk penataan dan pengorganisasian itu sendiri⁸⁶. Crumley mendefinisikan hierarki sebagai terdiri dari "elemen, berdasarkan elemen tertentu,

⁸⁵ Berne, Eric, *Games People Play: The Psychology of Human Relationships* (NY: Grove Press, 1964).

⁸⁶ Miller, Peter, *Smart Swarm* (London: Collins, 2010).

tergantung pada 'faktor lain dan dapat diklasifikasikan'⁸⁷ Konsepsi organisasi ini, mendominasi abad 2017, lazim di organisasi besar seperti 3M, industri berat seperti US Steel dan Bethlehem Steel, dan memprediksi dan mengendalikan lingkungan perencanaan seperti militer Hierarki memiliki banyak kritik seperti Pedro Pablo dan Gray dan Vander Wal⁸⁸. Konon, struktur pelaporan juga memiliki keunggulan. Eliot Jacques, menulis untuk HBR, mengatakan: "Terstruktur dengan benar, hierarki dapat melepaskan energi dan kreativitas, merampingkan produktivitas, dan benar-benar meningkatkan moral."⁸⁹ "Dalam "Mengapa Hirarki Berkembang," mendiang Harold Leavitt mengamati:

Hirarki memberikan penanda yang jelas yang memberi tahu kita seberapa jauh kita melangkah dan seberapa cepat naik tangga kesuksesan: Klerus bisa menjadi kepala departemen, Kopral bisa menjadi menengah, Imam dan pendeta bisa menjadi uskup. Biasanya penanda ini bersifat simbolis, seperti meja sudut, gelar kaya seperti Asisten Wakil Presiden atau Karyawan Bulan Ini. Mengapa langkah-langkah yang tampaknya tidak signifikan ini begitu sering berhasil? Mungkin karena kami ingin dievaluasi dan hierarki memberi kami buletin dalam bentuk ulasan kinerja, kenaikan gaji, promosi, bonus, dan opsi saham. Kita dapat mengeluh tentang peringkat yang tidak adil dan peningkatan yang sedikit, tetapi sebagian besar dari kita tampaknya ingin melihat

⁸⁷ Carole L. Crumley, "Three Locational Models: An Epistemological Assessment of Anthropology and Archaeology", *Advances in Archaeological Method and Theory* 2:141-173, 1979, 144.

⁸⁸ Ramos, Pedro Pablo, *Network Models for Organizations: The Flexible Design of 21st-century Companies* (Houndmills: Palgrave Macmillan, 2012);

⁸⁹ Elliot Jaques, "In Praise of Hierarchy", *Harvard Business Review*, Jan/Feb, 1990, accessed 16 June, 2018, <https://hbr.org/1990/01/in-praise-of-hierarchy>. The example of 3M which is a highly innovative organisation that has a hierarchical structure would seem to support this argument.

skor kita... Hirarki memberi kita lebih dari sekadar ukuran parsial pertanyaan tentang nilai kita⁹⁰.

Dari perspektif kepemimpinan, sebuah organisasi hierarkis mandiri mengatur pekerjaan di sepanjang garis status posisional, menghasilkan pengambilan keputusan terpusat dan mengurangi peluang untuk kolaborasi dan inovasi silang . Jaringan industri keempat, ditentukan oleh arus informasi, keputusan, dan inovasi yang didistribusikan melalui jaringan kolaborasi internal dan eksternal, akan menjadi lonceng kematian hierarki.

4.17. Hirarki

Steve Jobs mengatakan dalam sebuah wawancara dengan konferensi D8: "Anda harus dipimpin oleh ide, bukan oleh hierarki". . Tim manajemen senior, terhalang di suite eksekutif, terputus dari kebutuhan pelanggan pascaperang dan dari pengembangan produk. Kisah Kodak Eastman dan kamera digital menggambarkan hal ini dengan indah. Jika Anda pergi ke National Inventors Hall of Fame di Alexandria, AS di antara 500 plakat yang menghormati lebih dari orang seperti Alexandra Graham Bell, Samuel Morse, Thomas Edison dan Steve Jobs, Anda akan melihat sebuah plakat yang menghormati para underdog. Steven Sasson dikenal. Dia adalah seorang insinyur listrik Amerika di Eastman Kodak yang menemukan kamera digital pertama pada tahun 1975. Kamera digital pertama yang dipasarkan adalah Fuji DSX, yang muncul 14 tahun kemudian pada Desember , 1989. Ini menimbulkan pertanyaan: mengapa penemuan Amerika begitu dipatenkan? Perusahaan Jepang diciptakan dan sukses? Alasan berkaitan dengan kepemimpinan dan konteks sejarah. Sasson

⁹⁰ Harold Leavitt, "Why Hierarchies Thrive", *Harvard Business Review*, March 2003, accessed 16 June, 2018. <https://hbr.org/2003/03/why-hierarchiesthrive>

bergabung dengan Eastman Kodak pada tahun 1973 dan diberi proyek kecil untuk dikerjakan-semacam tugas sepele yang diberikan kepada pendatang baru untuk melihat kekurangan dalam kualitas produk.

Tugasnya adalah untuk melihat apakah ada aplikasi praktis untuk teknologi piksel yang baru ditemukan. Sasson menemukan cara menyimpan piksel ini secara digital, dan foto digital lahir. Pertama, ia mengembangkan prototipe dengan sistem pemutaran yang mampu menampilkan gambar di TV dan menunjukkannya kepada eksekutif senior di Kodak . Idenya dibom. Dikatakan bahwa ini bertentangan dengan model bisnis Kodak dan bahwa percetakan adalah media yang sudah mapan (Kodak menghasilkan lebih banyak keuntungan dari pemrosesan film daripada menjual kamera). Manajemen juga mempertanyakan konsep calon pelanggan melihat gambar di layar. Pada tahun 1975, Kodak menyumbang 90% dari penjualan film dan 85% dari penjualan kamera di Amerika Serikat⁹¹. Sebaliknya, perusahaan Jepang Fujifilm, yang membuat kamera digital pertama, tetap menjadi perusahaan bernilai miliaran dolar yang memproduksi . Selain itu, seluruh dunia melihat 1,2 triliun gambar di layar figur⁹². Banyak studi kasus Eastman Kodak fokus tentang bagaimana perusahaan gagal memanfaatkan teknologi yang berkembang. Namun, analisis lebih lanjut mengungkapkan kepada bahwa ini adalah kisah pribadi tentang bagaimana tim kepemimpinan yang terputus begitu mendarah daging dalam pemikiran mereka sehingga mereka kehilangan salah satu peluang terbesar , yang menjadi

⁹¹ Source: "Kodak", Wikipedia, page last edited 31 May, 2018, accessed 16 June, 2018, <https://en.wikipedia.org/wiki/Kodak>

⁹² Source: Caroline Cakebread, "People will take 1.2 trillion digital photos this year – thanks to smartphones", *Business Insider*, 31 August, 2017, accessed 16 June, 2018, <http://www.businessinsider.com/12-trillion-photos-to-betaken- in-2017-thanks-to-smartphones-chart-2017-8>

sejarah perusahaan. Itu adalah pola pikir yang sama yang menyebabkan Canon kehilangan Xerox dan industri jam tradisional Swiss ke elektronik Seiko⁹³. Hal ini menyebabkan banyak introspeksi dari perusahaan AS pada tahun lalu. 1980-an dan 1990-an. Mereka mendesentralisasikan struktur mereka dan terus mendefinisikan kembali bisnis dengan aliran produk yang lebih mudah dan rute ke pasar/pelanggan dengan pengambilan keputusan.

Selama bertahun-tahun, banyak organisasi telah bereksperimen dengan berbagai bentuk struktur datar, termasuk duplikasi, manajemen menengah yang dikurangi, struktur yang lebih sederhana, kantor terbuka, dan tim yang dikelola sendiri²⁷. Survei Deloitte baru-baru ini terhadap tren modal manusia menemukan bahwa hanya 38% perusahaan saat ini yang "diatur berdasarkan fungsi"⁹⁴. Untuk perusahaan besar dengan lebih dari 50.000 karyawan, jumlahnya turun menjadi 24%. Organisasi-organisasi ini meninggalkan hierarki dari atas, mendorong berita utama yang dramatis seperti "Hierarki Kantor Secara Resmi Mati" Bloomberg⁹⁵. Ada berbagai tingkat desentralisasi, dan sebagai aturan umum, semakin terdesentralisasi struktur, semakin besar

⁹³ I'm inspired by Joel Barker's *The Business of Paradigms* here. Source: Joel Barker, "The Business of Paradigms", Video (original version), 1989, [https:// starthrower.com/products/the-business-of-paradigms-original-joel-barker](https://starthrower.com/products/the-business-of-paradigms-original-joel-barker)

⁹⁴ Source: Tiffany McDowell, Dimple Agarwal, Don Miller, Tsutomu Okamoto, Trevor Page, "Organizational Design", *Deloitte Insights*, 29 February 2016, accessed 16 June, 2018, <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/human-capital-trends/2016/organizational-modelsnetwork-of-teams.html>

⁹⁵ Source: Rebecca Greenfield, "The Office Hierarchy Is Officially Dead", *Bloomberg Business*, 3 March, 2016, accessed 16 June, 2018, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-03-03/the-office-hierarchy-is-officiallydead>

potensi kolaborasi dan pengambilan keputusan bersama. Berikut adalah dua model bisnis terdesentralisasi.

4.18. Matriks Organisasi

Struktur matriks dicirikan oleh banyak sistem kontrol yang dikonfigurasi sebagai kisi daripada hierarki tradisional. Ini adalah kombinasi dari fungsionalitas terpusat dan divisi/proyek terdesentralisasi. Konsep dan istilah ini pertama kali digunakan pada 1960-an oleh industri kedirgantaraan ketika mengajukan penawaran untuk kontrak pemerintah. Sebagai bagian dari proses penawaran, grafik dikembangkan untuk menunjukkan struktur tim proyek dan hubungannya dengan struktur manajemen fungsional organisasi secara keseluruhan - grafik tersebut mewakili tim proyek sebagai pelengkap horizontal dari hierarki vertikal mereka yang ada, menandakan proyek pemerintah - sumber daya spesifik yang masih memiliki kontinuitas dan akuntabilitas kepada organisasi yang lebih besar. Struktur matriks memiliki tim proyek kolaboratif pada intinya. Kelompok proyek kolaboratif, disusun pada tahun 1900-an dan dipengaruhi oleh Mary Parker Follett, Elton Mayo, dan Chester Barnard⁹⁶, menjadi populer selama boom pascaperang didorong Didorong oleh pertumbuhan penduduk dan urbanisasi yang mengarah ke " lini produk jamur dan kompleksitas organisasi"⁹⁷31 paling baik dilayani oleh struktur divisi dan non-fungsional. Model split

⁹⁶ Follett, M.P., *The New State: group organization the solution of popular government* (Harlow: Longmans, Green, 1920); Mayo, E., *The Human Problems of an Industrial Civilization* (Cambridge, MA: Harvard, 1933); Barnard, Chester I., *The Functions of the Executive* (Cambridge: Harvard University Press, 1938).

⁹⁷ Tom Peter, "Beyond the Matrix Organization", *McKinsey Quarterly*, September, 1979, accessed 14 May, 2018, <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/beyond-the-matrix-organization>

dibuat oleh General Motors dan DuPont pada 1920-an, bergerak dari struktur unit (Uform) ke polimorfisme (mform atau mdf). Pada saat yang sama, masih ada proyek investasi modal penting yang perlu difokuskan pada pengambilan keputusan.

Sistem matriks memiliki beberapa keunggulan utama karena memastikan penggunaan personel yang berkualitas secara optimal, berfokus pada biaya dan kualitas, dan memotivasi karyawan dengan memusatkan perhatian mereka. bos. . Ini juga berarti bahwa karyawan dapat terpapar ke lingkungan kerja yang berbeda dan jaringan , membantu mengembangkan pengalaman belajar individu dan organisasi. Ini juga memiliki keterbatasan yang signifikan. Melaporkan ke pihak yang berbeda dan memiliki banyak otoritas pasti mengarah ke masalah moral dan prioritas yang bersaing yang timbul dari beragam kepentingan pemangku kepentingan. Selain perebutan kekuasaan dan ketidakamanan ini, ada juga biaya overhead karena penempatan staf ganda dalam posisi manajemen dan kompleksitas.

4.19. Profil Perusahaan: Starbucks

Starbucks adalah rantai kopi multinasional. Dia membuka kedai kopi pertamanya di Pike Place Market, Seattle, pada tahun 1971. Ada lebih dari 28.000 toko di 76 negara dengan lebih dari 300.000 karyawan. Pendapatan pada 2017 adalah \$ 22,4 miliar⁹⁸. Starbucks memiliki struktur organisasi matriks yang mencakup struktur fungsional terpusat seperti keuangan, sumber daya manusia, dan pemasaran, tetapi juga memiliki matriks divisi dan tim yang berbeda. Ia memiliki tiga divisi regional di Eropa/Timur Tengah/Afrika, Rusia/Cina dan Asia-Pasifik/ Amerika. Ini

⁹⁸ Source: Craig Smith, "28 Interesting Starbucks Facts and Statistics", *Digital Stat Articles*, last updated 30 May, 2018, accessed 16 June, 2018, <https://expandedramblings.com/index.php/starbucks-statistics/>

memiliki divisi produk yang berhubungan dengan hal-hal seperti kopi, produk roti dan barang dagangan. Selain itu, Starbucks memiliki struktur tim - karyawan dari masing-masing kafe akan menjadi bagian dari grup geografis di mana mereka dapat membuat keputusan lokal untuk meningkatkan kebutuhan pelanggan dan hubungan lokal, tetapi keputusan produk yang penting harus melewati alur produk . Selain itu, Starbucks memiliki struktur tim. , ada komponen fungsional yang terkait dengan branding, istilah karyawan, dan manajemen keuangan. Dengan demikian, ini memberikan fleksibilitas kepada masing-masing kafe untuk membuat keputusan lokal mengenai produk dan kebutuhan pelanggan dalam matriks keputusan produk, geografi, dan fungsi yang lebih besar. Model matriks ini muncul karena CEO Howard Schultz berusaha untuk memfokuskan kembali pada pengalaman pelanggan melalui model pengelompokan divisi setelah Starbucks tumbuh begitu pesat di pasar global, dan kehilangan kontak.

4.20. Unit Bisnis Strategis Unit

Bisnis Strategis (SBU) adalah unit bisnis (divisi, lini produk atau merek) yang beroperasi sebagai entitas independen, dengan visi strategi sendiri , fungsi manajemen dan pendukungnya, tetapi dalam pusat laba perusahaan induk, memungkinkan penggunaan sumber daya bersama secara kreatif. Model ini cocok untuk organisasi dengan berbagai lini produk dan kategori , seperti LG yang membuat berbagai macam barang konsumen tahan lama seperti telepon, lemari es, mesin cuci, TV, dan AC. Setiap lini produk ini memiliki pasar yang berbeda, sehingga masuk akal bahwa LG memiliki struktur SBU di mana setiap lini dikelola secara independen, memungkinkan penargetan kelompok pelanggan tertentu atau lokasi geografis di bawah pita LG global.

Keuntungan utama dari kumpulan sumber daya bersama dapat dengan cepat berubah menjadi kerugian dengan SBU, yang menyebabkan kebingungan dan frustrasi bagi karyawan dengan hubungan pelaporan ganda atau ganda yang dapat menyebabkan organisasi stres organisasi terkait dengan sumber daya bersama, seperti tidak mampu untuk mengakses sumber daya untuk proyek. Selain itu, beberapa lini produk independen dapat menyebabkan masalah koordinasi dengan perusahaan.

4.21. Profil Perusahaan: The Walt Disney Company (Disney)

Misi Perusahaan Disney adalah menjadi salah satu produsen terkemuka di dunia dan penyedia informasi dan hiburan⁹⁹. Didirikan pada tahun 1923 oleh bersaudara Walt dan Roy Disney dan awalnya terdaftar sebagai Disney Brothers Cartoon Studio, beroperasi di 45 negara dan mempekerjakan 195.000 orang¹⁰⁰, 70.000 orang bekerja di Disney World sebagai "pemeran"¹⁰¹. Ini mencakup dari lima SBU: jaringan media, taman dan resor, studio hiburan, pengalaman dan produk konsumen Disney, serta kolektor langsung Disney dan internasional. Setiap SBU memiliki merek sendiri, tetapi dihubungkan oleh perusahaan induk dengan tim manajemen dan dewan direksi yang mengoordinasikan keputusan strategis global dan merupakan manajer keseluruhan

⁹⁹ Source: "About the Walt Disney Company", *The Walt Disney Company*, accessed 16 June, 2018, <https://www.thewaltdisneycompany.com/about/>

¹⁰⁰ Source: "Disney among LinkedIn's top companies for 2017", *The Walt Disney Company*, 18 May, 2017, accessed 16 June, 2018, <https://www.thewaltdisneycompany.com/disney-among-linkedin-top-companies-2017/>

¹⁰¹ Source: "150 amazing Walt Disney Facts and Statistics", *Disney news: your very unofficial source for everything Disney*, 18 June, 2018, accessed 20 June, 2018, <https://disneynews.us/walt-disney-world-statistics-fun-facts/>

Disney dan pengalaman merek . Pendapatan kolektif Perusahaan Disney pada tahun 2017 adalah \$55,14 miliar , di mana \$23,5 miliar dihasilkan dari jaringan media dan \$18,4 miliar dari taman dan resor. (dua dari pendapatan terbesar)¹⁰². Dalam kata-kata mantan wakil presiden perusahaan dan *chief financial officer* Jay Rasulo, struktur perusahaan Disney berarti memiliki “strategi strategis.” Strateginya sangat jelas tentang ekosistem , di mana kami memiliki waralaba dan basis distribusi untuk mengirimkan waralaba ini ke sebagian besar titik¹⁰³.

4.22. Ekosistem

Jack Welch, mantan CEO GE, dan tim manajemennya menulis dalam Laporan Tahunan GE 2000, “Kami telah lama berpikir bahwa ketika laju perubahan dalam suatu organisasi berubah, organisasi menjadi lebih lambat daripada laju perubahan secara eksternal. , hasilnya sudah di depan mata Satu-satunya pertanyaan adalah kapan¹⁰⁴.” Di masa depan, perusahaan perlu menghubungkan tidak hanya secara internal tetapi juga secara eksternal dengan pemasok, pelanggan, dan kelompok konsumen, yang berarti bergerak lebih ke ekosistem adaptif telah melihat , struktur terdesentralisasi seperti matriks organisasi dan SBU adalah hibrida antara struktur hierarkis dan non-hierarki. Ekosistem benar-benar memecah struktur kaku ini dan

¹⁰² Source: “Walt Disney Company’s revenue from 1st quarter 2010 to 2nd quarter 2018 (in billion US dollars)”, *Statista*, accessed 16 June, 2018, <https://www.statista.com/statistics/224397/quarterly-revenue-of-the-waltdisney-company/>

¹⁰³ Jay Rasulo, cited in Carillo, Carlos, Jeremy Crumley, Kendree Thieringer, Jeffrey S. Harrison, *The Walt Disney Company: A Corporate Strategy Analysis. Case Study* (University of Richmond: Robins School of Business, 2012) 3.

¹⁰⁴ Source: “GE Annual Report 2000”, *GE*, accessed 16 June, 2018, <https://www.ge.com/annual00/download/images/GEannual00.pdf>, 4.

menghubungkan batas organisasi. Seperti Jenderal Stanley McChrystal dkk. mencatat: "Model organisasi sukses yang didominasi pada abad kedua puluh berakar pada Revolusi Industri¹⁰⁵.

Saat kita bergerak menuju komunitas global yang sangat terhubung, struktur lama yang diatur yang beroperasi sesuai dengan hukum penawaran dan permintaan harus ditinggalkan demi munculnya kepemimpinan yang menganut gagasan tentang jaringan kolaboratif. Ekosistem adalah jaringan interkoneksi kompleks dari aktor swakelola dan kolaboratif terdiri dari campuran karyawan, pemangku kepentingan, mitra, dan komunitas pelanggan terletak di luar batas-batasnya Organisasi tradisional dan perbatasan api. Semakin jelas bagi komentator dan perancang organisasi bahwa sistem organisasi tunggal akan menyimpan aliran ide, data, dan pembelajaran tanpa gesekan melalui jaringan dan komunitas yang kompleks. Kolaborasi yang sangat terhubung, akan menjadi ekosistem yang fleksibel/adaptif. Dua kecerdasan yang memiliki pengaruh penting pada perkembangan ekosistem adalah teori kompleksitas dan teori presisi Jon.

Kita telah melihat bahwa Industri 4.0 membawa lebih banyak volatilitas, ketidakpastian, kompleksitas, dan ambiguitas. Teori kompleksitas adalah pendekatan yang berguna membantu untuk lebih memahami jenis ketidakpastian ini, dan berusaha menemukan karakteristik khusus dalam sistem kompleks di mana aktor tampak independen. Secara spontan membentuk sistem yang konsisten. Tumbuh dari teori sistem tahun 1960-an, teori kompleksitas menjadi berpengaruh pada pertengahan 1944-an dari tahun 1980-an dengan berdirinya Institut Santa Fe di New

¹⁰⁵ Jon Husband, "What is Wirearchy?" Wirearchy (blog), accessed 14 May, 2018. <http://wirearchy.com/what-is-wirearchy/>

Mexico yang dipimpin oleh George Cowan. Mencakup beberapa bidang ilmu, telah diterapkan pada studi organisasi untuk menunjukkan sifat kompleks organisasi. Organisasi secara tradisional dipandang sebagai mesin dan struktur linier sederhana¹⁰⁶. Ahli teori kompleksitas seperti Howard Sherman dan Ralph Schultz, Thomas Hout, Richard Pascale et al., dan George Rzevski dan Petr Skobelev¹⁰⁷ berpendapat bahwa perusahaan dan jauh dari linier dan, pada kenyataannya, sistem adaptif yang kompleks dan organik yang memiliki penampilan¹⁰⁸.

Ekosistem adalah sistem adaptif yang kompleks; mereka non-linear, interaktif/jaringan, muncul, mengatur diri sendiri dan berkembang bersama. Tidak ada otoritas terpusat dalam sistem adaptif yang kompleks, hanya perilaku sistem yang konsisten yang dibentuk oleh persaingan, kerjasama, dan kolaborasi yang sehat di antara aktor manusia (dan saat ini). Ini adalah lingkungan 'coba sesuatu dan lihat apa yang terjadi' Mari menggambarkan Wirearchy sebagai "aliran kekuasaan dan otoritas dua arah yang dinamis yang dibangun di atas pengetahuan, kepercayaan, kredibilitas, dan fokus pada hasil, didukung oleh orang-orang yang

¹⁰⁶ Taylor, Frederick Winslow, *The principles of scientific management*, (New York, London, Harper & Brothers, 1911); Weber, Max, *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*, translated by Ephraim Fichoff et al., 1922 (Berkeley: University of California Press, 1979).

¹⁰⁷ Sherman, Howard J., Ralph Schultz, *Open Boundaries: Creating Business Innovation Through Complexity* (Reading, MA: Perseus Books, 1998); Thomas Hout, "Are Managers Obsolete?" *Harvard Business Review*, March–April, 1999, accessed 16 June, 2018,

¹⁰⁸ Hout argues: 'No intelligence from on high can match the quality of solutions to market problems that arise from players who are constantly communicating with one another on the ground level.' Thomas Hout, "Are Managers Obsolete?" *Harvard Business Review*, March–April, 1999

terhubung Dan teknologi¹⁰⁹. Saat kita bergerak menuju masyarakat global yang terhubung, organisasi harus menyelaraskan diri mereka sendiri agar cocok untuk jaringan internal dan eksternal. Belajar beroperasi terorganisir di area yang saling terhubung ini sangat penting dan Wirearchy adalah “prinsip pengorganisasian yang muncul” untuk ekosistem yang kompleks.⁴⁶ Berikut adalah empat ekosistem, masing-masing:

4.23. Struktur yang Dipimpin Tim

Struktur yang dikelompokkan pada dasarnya adalah piramida terbalik. Dalam struktur piramida klasik, keputusan dibuat di atas dan diteruskan ke bawah ke tim. Dalam organisasi kelompok, keputusan dibuat dalam kelompok atau kelompok dan muak dengan moderator. Seperti yang dinyatakan oleh Jenderal Stanley McChrystal dalam Tim Tim, “Dalam urutan, koneksi yang penting adalah yang vertikal; Di sisi lain, membangun Tim adalah tentang menghubungkan secara horizontal¹¹⁰. Banyak organisasi terkenal menggoda inisiatif kelompok. IBM menguji dengan¹¹¹ "manajemen cepat", di mana tim yang dikelola sendiri secara teratur memiliki "ulasan" untuk memutuskan "sprint" proyek atau langkah berikutnya. GE mengimplementasikan FastWorks, sebuah sistem yang terinspirasi oleh gerakan lean startup di Silicon Valley, sendiri terinspirasi oleh manajemen yang gesit¹¹². Inti dari struktur

¹⁰⁹ Jon Husband, “What is Wirearchy?” Wirearchy (blog), accessed 14 May, 2018. <http://wirearchy.com/what-is-wirearchy/>

¹¹⁰ McChrystal, Stanley, Collins, Tantum, Silverman, David and Fussell, Chris, *Team of Teams: New Rules of Engagement for a Complex World* (New York:Portfolio/Penguin, 2015) 96.

¹¹¹ “Has Agile Management’s Moment Arrived?” *Wharton University of Pennsylvania*, 1 August, 2017, accessed 16 June, 2018, <http://knowledge.wharton.upenn.edu/article/agile-managements-moment-arrived/>

¹¹² “What is Fastworks?” *GE Reports*, Canada, 16 November, 2017, accessed 16 June, 2018, <http://gereports.ca/fastworks/>

tim adalah kemampuan untuk mengatur diri sendiri dan membuat keputusan. Dalam *Organizations Reinvented*, Frédéric Laloux menciptakan organisasi Biru, yang merupakan sistem kode warna di mana warna teal mewakili kelompok-kelompok kecil dari keputusan yang mengatur diri sendiri dan inovasi yang fleksibel. aktif dan adaptif saat mengambil peran yang mencakup manajemen tradisional fungsi¹¹³ Ini tidak seperti gaya organisasi warna lain yang dieksplorasi Laloux (merah, kuning, oranye, dan hijau). memiliki struktur yang lebih tradisional dan tetap. Sebagai aturan umum, tim harus menjadi yang dapat diatur, seperti yang ditentukan oleh efek Rigelmann atau aturan dua pizza Jeff Bezos. Satu kelemahan yang jelas adalah bahwa menggabungkan semua ide kelompok ini menjadi satu strategi Makro.

4.24. Tujuan Perusahaan: Whole Foods

Untuk waktu yang lama, Whole Foods telah menjadi studi kasus dalam organisasi kelompok. Whole Foods, didirikan di Austin, Texas, pada tahun 1980, adalah pemimpin global dalam makanan alami, organik, dan pertanian berkelanjutan. Saat ini memiliki lebih dari 400 toko di Amerika Utara dan Inggris¹¹⁴. Diakuisisi oleh Amazon seharga \$13.74 miliar pada 28 Agustus 2017. Ada banyak pendapat bahwa budaya *Whole Foods* berubah. , perubahan pada rantai pasokan¹¹⁵, perluasan toko dan PHK¹¹⁶

¹¹³ Laloux, Frederic, *Reinventing Organizations* (Brussels, Belgium: Nelson Parker, 2014).

¹¹⁴ Source: "Number of stores of Whole Foods Market worldwide from 2008 to 2017", *Statista*, 2018, accessed 16 June, 2018.

¹¹⁵ Edwin Lopez, "Whole Foods' supply chain nightmare", 6 February, 2018, accessed 16 June, 2018, <https://www.supplychaindive.com/news/Whole-Foods-supply-chain-nightmare/516398/>

¹¹⁶ Source: Caroline Lamb, "What Do Whole Foods' Marketing Layoffs Mean for Its Brand?" *The Spoon*, 26 March, 2018, accessed 16 June,

anggota tim kami¹¹⁷. Seperti yang ditulis David Burkus dalam artikel Forbes ini sebelum akuisisi, etika dan operasi Whole Foods berbasis tim:

“Tim memiliki tingkat otonomi yang cukup besar, membantu memutuskan apa yang harus dipesan, bagaimana menentukan harga barang, dan bagaimana menjalankan promosi. Bahkan di luar toko, fokus Tim berlanjut di puncak rantai komando¹¹⁸”.

Semua itu berubah ketika ketegangan muncul antara Amazon dan anggota tim *Whole Foods* dan pelanggan utama tentang produk mana yang harus disimpan oleh *Whole Foods*¹¹⁹. Ini adalah cerita yang berkembang dan kemungkinan di masa depan, masa depan akan menjadi studi kasus dalam budaya akuisisi perusahaan.

4.25. Struktur Kisi

Struktur kisi adalah ide dari W.L. Gore Associates, Inc., salah satu pendiri Bill dan Vieve Gore. Ini adalah struktur mandiri yang berfokus pada pendekatan tiga kisi: pilihan karir individu karyawan, fleksibilitas / penyesuaian jadwal kerja, dan kesempatan bagi karyawan untuk berkontribusi secara bebas ke seluruh organisasi dan membuat keputusan akuisisi penting.

2018, <https://thespoon.tech/what-do-whole-foods-marketing-layoffs-mean-for-its-brand/>

¹¹⁷ Source, “We promote team member growth and happiness”, *Whole Foods Market*, accessed 16 June, 2018, <https://www.wholefoodsmarket.com/mission-values/core-values/we-promote-team-member-growth-and-happiness>

¹¹⁸ David Burkus, “Why Whole Foods build their entire business on teams”, *Forbes*, 8 June, 2016, accessed 16 June, 2018. <https://www.forbes.com/sites/davidburkus/2016/06/08/why-whole-foods-build-their-entire-business-onteam/#40b35dfe3fa1>

¹¹⁹ Source: Krystal Hu, “Amazon And Whole Foods Disagree on Products Like Coca-Cola”, *Huffington Post*, accessed 16 June, 2018, https://www.huffingtonpost.com/entry/amazon-and-whole-foods-disagree-on-productslike-coca-cola_us_5a96f9a7e4boe6a5230440cb

mereka dapat menambah nilai proyek dan karier mereka¹²⁰. sering kali dicirikan sebagai struktur "tanpa bos". Salah satu karakteristik fundamentalnya adalah bahwa ia tidak memiliki otoritas hierarkis yang jelas. Terinspirasi oleh Abraham Maslow dan Doug McGregor¹²¹, Bill Gore percaya bahwa "organisasi grid adalah salah satu yang melibatkan transaksi langsung, komitmen, kepemimpinan alami, dan otoritas yang tidak ditugaskan atau diasumsikan¹²²."

Deloitte mengakuisisi organisasi grid pada tahun 2005 dan merekomendasikannya ke beberapa pelanggan Anda. Manfaat struktur jaringan mencakup partisipasi karyawan dalam kumpulan bakat umum di mana mereka memperoleh pengetahuan lintas fungsional yang luas dari semua aspek operasi dan fakta bahwa itu adalah model yang sangat fleksibel yang memberdayakan, keterlibatan, retensi, produktivitas dan keseimbangan kehidupan kerja individu sementara memungkinkan untuk adaptasi organisasi. Kerugian dari pendekatan ini adalah strategi manajemen talenta yang jelas kurang, ketergantungan pada disiplin diri individu, tidak ada remunerasi atau insentif terkait kinerja, serta peningkatan biaya organisasi dan inefisiensi karena kurangnya standarisasi.

¹²⁰ Cathy Benko, "How the corporate ladder became the corporate lattice", *Harvard Business Review*, 4 November 2010, accessed 16 June, 2018, <https://hbr.org/2010/11/how-the-corporate-ladder-becam>

¹²¹ A.H. Maslow, "A Theory of Human Motivation", *Psychological Review*, 50, 370-396, 1943; McGregor, Doug, *The human side of enterprise* (New York, McGraw-Hill, 1960).

¹²² L. Gore & Associates, Inc., "The Lattice Organisation", PowerPoint slides, *Creative Technologies Worldwide*, accessed 16 June 2018, http://folk.uio.no/terjegro/materials/Gore_lattice.pdf

4.26. Profil Perusahaan: W.L. Gore & Associates

W.L. Gore & Associates, Inc. adalah produsen berbasis di AS yang mengkhususkan diri dalam bahan kimia seperti implan medis, laminasi jaringan, dan teknologi serat. 61 Didirikan di Newark, Delaware, pada 1 Januari 1958, oleh Wilbert L. (Bill) dan Genevieve (Vieve) Gore di ruang bawah tanah rumah mereka. Itu bernama 135 dengan oleh Perusahaan Swasta Besar Forbes Amerika pada tahun 2017. Ini memiliki kantor di lebih dari 25 negara dengan fasilitas manufaktur di AS, Jerman, Inggris, Cina dan Jepang. Di situs web mereka, mereka menjelaskan sejarah struktur jaringan di dalam perusahaan, dan bagaimana hal itu memengaruhi budaya perusahaan¹²³. Mereka memiliki karyawan, eksekutif, dan sponsor. Semuanya adalah karyawan dan setiap karyawan memiliki sponsor yang dipilih secara pribadi yang berfokus pada pengembangan dan pertumbuhan karyawan dan memastikan bahwa karyawan dibayar dengan adil karyawan tidak bekerja dalam struktur tradisional (hierarki), tetapi berinteraksi secara bebas di dalam organisasi. karyawan membuat keputusan independen tentang tim yang mereka ikuti dan bagaimana mereka berkontribusi pada organisasi. Tim-tim ini membentuk Rencana Aksi mereka sendiri alih-alih dipimpin. Eksekutif adalah karyawan yang telah mengembangkan Pengikut dan fokus pada peluang dan tujuan bisnis, serta arah strategis. Ini menyatukan keyakinan mendasar bahwa setiap karyawan memiliki potensi untuk membantu Gore tumbuh dan berhasil melalui tim kecil dan struktur kisi, dan bahwa semua karyawan adalah sama. Tiga prinsip panduan perusahaan adalah kebebasan, keadilan, dan komitmen. Ketika karyawan bertindak atau muncul "di bawah garis air", keputusan kolektif menyangkut mereka.

¹²³ Source: "Working at Gore", W.L. Gores & Associates, Inc., accessed 16 June, 2016, <https://www.gore.com/about/working-at-gore>

4.1.4. Holacracy

Holacracy, sebuah "praktik" yang dikembangkan oleh Brian Robertson¹²⁴, berasal dari istilah "holon" yang diciptakan oleh Arthur Koestler¹²⁵ dari bahasa Yunani "holos" yang berarti semua, dan "on" "berarti partikel atau bagian - a divisi yang mengatur diri sendiri secara keseluruhan lebih besar dari kegiatan yang saling bergantung. Robertson menggambarkan prinsip Holacracy sebagai "satu set lingkaran yang saling mengunci", seperti sel-sel di organ dalam organisme¹²⁶., dan lengkap. Jadi kami memiliki Holacracye peran yang dikelompokkan bersama dalam lingkaran, keluarga itu sendiri dikelompokkan bersama dalam lingkaran yang lebih besar, hingga lingkaran terbesar, yang berisi keseluruhan organisasi. Faktanya, Holacracy adalah tentang cara melakukan sesuatu dan mengorganisir diri Anda dengan cara yang kurang hierarkis, di mana kekuasaan ditransfer dari manajemen puncak ke konstitusi tertulis dan jaringan atau kelompok "rekan kerja" " manajemen diri. Lingkaran dan sub-lingkaran ini khusus untuk fungsi khusus dan diatur oleh peran, bukan peringkat/deskripsi pekerjaan.

Selain itu, pemerintahan formal mencakup konstitusi yang transparan, "mata rantai utama" yang mewakili lingkaran dan sub-lingkaran pada pertemuan pemerintahan, lingkaran sosial pada umumnya (GCC), adalah "lingkaran super". Tetapkan prioritas seluruh perusahaan dan pedoman, dan "jangkar" lingkaran yang terdiri dari anggota dewan direksi. Robertson mengatakan, "Setiap lingkaran mengatur diri sendiri dengan menemukan peran yang

¹²⁴ Brian J. Holacracy, *The New Management System for a Rapidly Changing World* (New York: Henry Holt and Company, 2015).

¹²⁵ Koestler. Arthur, *The Ghost in the Machine* (London: Hutchinson, 1967).

¹²⁶ Robertson, Brian, *Organization at the Leading Edge: Introducing Holacracy*. 2007, accessed 15 June, 2018, http://www.integralesleben.org/fileadmin/user_upload/images/DIA/Flyer/Organization_at_the_Leading_Edge_2007-06_01.pdf.

diperlukan untuk mencapai tujuan lingkaran dan menugaskan anggota lingkaran untuk mengisinya. , bertindak cepat atas umpan balik pemasok dan pelanggan , dan budaya yang adaptif, bertanggung jawab, dan terlibat penuh. Namun, ada beberapa tantangan besar di Holacracy.

Pada bulan Maret 2016, Medium, salah satu perusahaan terkemuka yang mengadopsi rezim Holacracy, mengumumkan dalam posting blog bahwa mereka telah memutuskan untuk “melampaui Holacracy.¹²⁷” Alasan yang dikutip oleh berkaitan dengan tantangan utama dalam berfungsinya mekanisme holacrate. Sulit untuk mengkoordinasikan (hanya berpikir butuh waktu dan divisi untuk mencapai keselarasan), sebenarnya meningkatkan birokrasi dengan menetapkan peran dan tanggung jawab , menarik gelar standar terpolarisasi dan mencegah calon potensial melamar bekerja di sana. Juga, lebih banyak perhatian diperlukan dan sumber daya pada tahap perekrutan dan pengembangan karena struktur otoritas terdistribusi tidak menarik bagi semua orang (18% dari karyawan meninggalkan Zappos ketika mereka pergi). Zappos dipindahkan ke Holacracy) dan dapat berdampak pada bisnis identitas dan biaya. investasi tambahan dalam mempromosikan Holacracy kepada karyawan baru. Selain itu, Holacracy tidak membahas masalah sistemik seperti kepemimpinan yang buruk, model bisnis yang gagal dan kepercayaan yang rendah, tetapi hanya mengungkapnya. Jon Husband mempertanyakan bagaimana Holacracy telah dihancurkan.

“Kegiatan organisasi sebenarnya diatur oleh sebuah konstitusi di mana semua pekerja harus bersatu (perahu terkenal

¹²⁷ Source: Andy Doyle, “Management and Organization at Medium”, *Medium*, 4 March, 2016, accessed 16 June, 2018, <https://blog.medium.com/management-and-organization-at-medium-2228cc9d93e9>

meninggalkan pelabuhan, Anda berada di perahu , atau Anda tidak berurusan dengan perubahan. organisasi digunakan setiap kali strategi baru atau visi dan misi diperkenalkan)¹²⁸.

4.1.5. Profil Perusahaan: Zappos

Zappos mempromosikan pada profil LinkedIn mereka sebagai pemimpin online `pakaian kotor dan sepatu'¹²⁹. Nick Swinnum telah mendirikan pengecer sepatu online (asli berjudul Bat Hotels.com) pada tahun 1999 setelah waktu belanja yang membuat frustrasi untuk . di situs web mereka, Zappos Insights, adalah kutipan dari Hsieh membandingkan Holacratie dan Zappos dengan struktur kota:

Penelitian menunjukkan bahwa setiap kali sebuah kota berlipat ganda, inovasi atau produktivitas per kapita meningkat sebesar 15%. Namun seiring pertumbuhan bisnis, inovasi atau produktivitas per karyawan biasanya menurun. Jadi kami mencoba mencari cara bagaimana membuat Zappos lebih seperti kota dan tidak seperti perusahaan birokratis. Di kota, orang dan bisnis mengatur diri mereka sendiri. Kami mencoba melakukan hal yang sama dengan beralih dari struktur pelaporan konvensional ke sistem yang disebut Holacracy, yang memungkinkan karyawan bertindak lebih seperti pengusaha dan menjalankan bisnis mereka sendiri daripada melakukannya sendiri¹³⁰.

¹²⁸Jon Husband, "What is hierarchy?" *LinkedIn*, 25 November, 2014, accessed 16 June, 2018, <https://www.linkedin.com/pulse/20141124231801-69412-what-is-wirearchy/>

¹²⁹ Source: "About Us", *LinkedIn*, accessed 16 June, 2018, <https://www.linkedin.com/company/zappos.com/>

¹³⁰ Source: Tony Hsieh, "Why Holacracy?" Zappos Insights, accessed 16 June, 2018, <https://www.zapposinsights.com/about/holacracy>

Zappos menyebarkan budayanya melalui nilai-nilai inti yang ditonjolkan dalam buku *Culture 2014*¹³¹, salah satunya komitmennya untuk menyampaikan WOW melalui inisiatif pelatihan, termasuk *camps.culture* berlangsung selama tiga hari¹³². Danielle Kelly, mantan manajer dan sekarang 'rekanan utama' di Zappos, menjelaskan dalam sebuah wawancara untuk *Business Insider* tentang cara kerja Holacracy dalam praktik.⁷⁷ Lingkaran dibentuk melalui Undangan yang dipasang di alat pengaturan mandiri internal, berdasarkan area permintaan yang muncul dapat dibuat atau dibubarkan kapan saja. "peran" dikelola oleh "tautan utama" "tidak mengelola orang [tetapi] mewakili seluruh lingkaran dan tujuannya di lingkungan organisasi yang lebih besar. Tautan perwakilan (Perwakilan) dinamai oleh sublingkaran dan mewakili masalah timbul dari kelompok sublingkaran kinerja dan kompensasi ditentukan di seluruh organisasi oleh rekan kerja menggunakan sistem lencana, di mana rekan kerja memberikan lencana untuk pekerjaan yang baik. Karyawan dapat mengambil banyak peran di berbagai lingkaran dalam organisasi, yang memungkinkan karyawan untuk berlipat ganda. Anggota bergerak dengan lancar di lingkaran dan organisasi memiliki pengulangan dan perubahan yang cepat dan konstan menciptakan perusahaan yang terorganisir sendiri.

¹³¹ Source: "2014 Culture Book: the next chapter", accessed 16 June, 2018, https://www.zapposinsights.com/files/accounts/zappos/assets/files/culturebook/Zappos_2014_Culture_Book.pdf

¹³² Source: "3 day culture camp – the power of culture", Zappos Insights, accessed 16 June, 2018, <https://www.zapposinsights.com/r/training/3-dayculture-camp>

Bab 5

Kepemimpinan dan Koneksi —Dari Memimpin Melalui Struktur untuk Memimpin Melalui Jaringan

Pada pemutaran perdana acara televisi "Disneyland" pada 27 Oktober 1954, Walt Disney dengan terkenal berkomentar: "Saya hanya berharap bahwa kita tidak akan pernah kehilangan apa pun - bahwa semuanya dimulai oleh seekor tikus". Mickey Mouse secara teratur menduduki puncak daftar karakter fiksi dengan bayaran tertinggi, dinominasikan sepuluh kali untuk Academy Award untuk Film Pendek Animasi Terbaik untuk *Lend a Paw* pada tahun 1942, yang merupakan film fitur animasi. Walk of Fame di Hollywood Boulevard, dan tetap menjadi andalan merek Walt Disney, seperti yang kita lihat di Bab. 4, senilai \$55,14 miliar pada 2017.

Pencipta Mickey Mouse terdaftar di sebagian besar catatan publik sebagai "Walt Disney" dan menampilkan gambar terkenal Walt duduk sendirian dengan gambar mouse Mickey Mouse. Situs resmi keluarga Walt Disney melaporkan bahwa ide tentang Mickey Mouse datang ke Walt dengan kereta api dari Manhattan ke Hollywood.¹ Kisah Walt Disney dan Mickey Mouse adalah karya yang luar biasa; satu-satunya masalah adalah bahwa itu tidak benar. Penciptaan Mickey Mouse adalah hasil dari proses kolaboratif pada tahun . Memang, rumor populer mengklaim bahwa Walt Disney bahkan tidak tahu cara menggambar Mickey¹³³. Walt Disney menjual hak atas ciptaannya yang terkenal

¹³³ Source: Laretta Kraemer, "That time Walt Disney did not create Mickey Mouse", *The rest is history*, February 24, 2016, accessed June 16, 2018, <https://sites.psu.edu/laurettakraemer/2016/02/24/that-time-walt-disneydid-not-create-mickey-mouse/>

, Lucky Oswald the Rabbit, kepada Charles Mintz dari Universal Studios dan dia membutuhkan karakter kartun lain. Jadi tampaknya kisah Walt Disney dimulai dengan kelinci dan bisnis yang buruk, bukan dengan tikus yang memekik. Pada tahun 1928, Walt Disney memulai dari awal dan meminta animator pribadinya, Ub Iwerks, untuk membuat sketsa beberapa ide karakter. Ub terinspirasi dari beberapa gambar tikus yang dibuat oleh animator Hugh Harman dan menggambar tikus dengan pola melingkar. Walt menyukainya dan menyebutnya Mortimer. Cerita berlanjut bahwa istri Walt, Lillian, meyakinkannya untuk mengubah nama karakter menjadi Mickey¹³⁴. Pada tahun 1938, pembawa acara Fred Moore mendesain ulang Mickey menjadi mouse berbentuk buah pir yang kita semua.

5.1. Mickey Mouse adalah upaya kolaboratif.

Kolaborasi adalah bagaimana ide terbaik menjadi kenyataan. Einstein berkolaborasi dengan teman sekelas lamanya Marcel Grossmann pada prinsip-prinsip geometri dan temannya "papan suara", Michele Besso, di Institut Politeknik Federal Zurich (ETH) untuk merumuskan teori relativitas untuknya¹³⁵. Penemuan Modern Besar dari telegraf, telepon, bola lampu, proyektor film dan televisi, semua penemuan yang terkait dengan penemu unik,

¹³⁴ Source: Keith Gluck, "The Birth of a Mouse", Walt Disney Blog, November 18, 2012, accessed 16 June, 2018, <https://waltdisney.org/blog/birth-mouse>. Mickey Rooney tells the story at the Screen Actors Guild that Walt Disney named the mouse after him when he met Walt at the Larry Dimore Studios source: Mickey Rooney, "Mickey Rooney on the origin of Mickey Mouse", YouTube: Screen Actors Guild Foundation Conversations Mickey Rooney, May 11, 2004, accessed June 16 June, 2018, <https://www.youtube.com/watch?v=vogaJQCV5VQ>

¹³⁵ Source: Weinstein, Galina, *Einstein's Pathway to the Special Theory of Relativity* (Newcastle upon Tyne, UK: Cambridge Scholars Publishing, 2017).

pada dasarnya adalah produk dari upaya bersama¹³⁶. Gagasan tentang seorang jenius tunggal adalah mitos. Itu bertahan melalui upacara penghargaan seperti Hadiah Nobel dan menghasilkan karya biologis yang indah. Faktanya, koneksi di sekitar kitalah yang membuat perbedaan dan membantu menghasilkan ide-ide hebat. Pemimpin berada di persimpangan ide dan pengambilan keputusan dan dibentuk oleh hubungan ini. Gagasan bahwa para pemimpin hanya belajar dalam program kepemimpinan dan lembaga formal sama gilanya dengan gagasan bahwa mereka adalah orang-orang jenius yang terisolasi. Andrea Derler mengatakan dalam webinar baru-baru ini bahwa "pemimpin sejati belajar paling efektif dengan menghubungkan dengan orang lain dan belajar dari orang lain - berinteraksi dengan rekan dan kolega tetapi juga umpan balik pelanggan, konteks baru, dan media sosial ternyata menjadi yang paling berdampak Bagaimana mengembangkan kepemimpinan¹³⁷.

Sejarah menunjukkan kepada kita bahwa pemimpin Kepemimpinan organisasi yang tidak kooperatif, seperti tim kepemimpinan dalam cerita Kodak Eastman dari bab 4, dapat mendorong bisnis ke ujung tombak, mengungkapkan, kita merekrut, mengembangkan, dan memuja pemimpin kita sebagai pahlawan super karismatik ketika, pada kenyataannya, para pemimpin dibentuk oleh lingkungan mereka dan pengikut mengikuti mereka daripada program kepemimpinan yang mengajarkan tentang karisma dan bagaimana memengaruhi orang. Pemimpin ada dan dipengaruhi oleh sistem terhubung yang

¹³⁶ Source: Mark A. Lemley, "The myth of the sole inventor", Stanford Public Law Working Paper No. 1856610, July 21, 2011, accessed June 16, 2018, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1856610

¹³⁷ Andrea Derler, "How Leaders Really Learn: The Role of Exposure in Developing Your People", A live webinar, *Instructure*, Tuesday 27 February 2017 2 p.m. est., accessed August 23, 2018, <https://www.getbridge.com/webinars/how-leaders-really-learn>

mereka pimpin. Menghubungkan, tentu saja, juga dapat berdampak negatif karena pemimpin melihat ke pendukung mereka untuk validasi ide-ide mereka. Pengikut, selalu bercita-cita untuk mencapai kinerja yang baik ulasan, pengakuan, promosi, kenaikan gaji, tugas menarik dan sebagainya. efektif dari waktu ke waktu untuk mengembangkan peluang untuk berorganisasi, berjejaring, belajar, dan Kepemimpinan.

Sifat Jaringan Jaringan adalah "sistem saraf pusat" dari sebuah organisasi¹³⁸.

Sederhananya, jaringan adalah kumpulan hubungan yang memiliki simpul (sekelompok orang atau objek) dan tautan (satu sambungan)¹³⁹. Lego Foundation Research menyatakan bahwa jaringan adalah "alat penting untuk menghubungkan orang-orang lintas disiplin, budaya, geografi, dan zona waktu. Mereka menyediakan platform di mana kolaborasi baru dapat terjadi, dengan tujuan merangsang proses inovasi, dan menciptakan terobosan di bidang minat¹⁴⁰. Ketertarikan pada Jaringan secara bertahap meningkat seiring dengan pertumbuhan internet dan media sosial di mana teknologi memungkinkan kami menjangkau proporsi orang yang jauh lebih besar berdasarkan minat dan profil bersama. Studi jaringan sosial - secara resmi dikenal sebagai analisis jaringan sosial (SNA) di mana jaringan dipetakan dan

¹³⁸ Coughlin, Linda, Wingward, Ellen, Hollihan, Keith, *Enlightened Power: How Women Are Transforming the Practice of Leadership* (San Francisco: Jossey-Bass, 2005).

¹³⁹ Charles Kadushin writes, 'We begin with a more precise definition of "network": a network is a set of relationships. More formally, a network contains a set of objects (in mathematical terms, nodes) and a mapping or description of relations between the objects or nodes.' Kadushin, Charles, *Understanding Social Networks: Concepts, Theories, and Findings* (New York: Oxford University Press, 2012) 14.

¹⁴⁰ Getraud Leimuller et al., "Next Generation Research & Innovation Networks to inspire a network on learning through play", *The Lego Foundation*, Oct 2014, accessed June 16, 2018. https://www.playfutures.net/modules/core/client/documents/legofoundation_study-finalcor.pdf, 3.

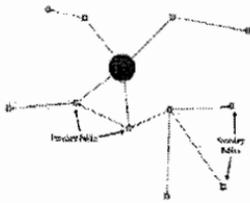
diukur dan diidentifikasi peran, kelompok, hubungan dan arus informasi - memiliki pra-Internet dan termasuk peneliti awal SNA seperti John Barnes , Anatol Rapoport, Paul Baran Stanley Milgram, Mark Granovetter, and Edward Laumann¹⁴¹.

5.2. Jaringan Terpusat

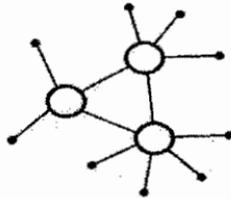
Sebuah jaringan (tradisional) terpusat, kadang-kadang disebut sebagai sistem "hub dan jari-jari", dari roda sepeda, adalah jaringan yang ditentukan oleh organisasi untuk membangun kekuatan posisi ego dan otoritas. Bagan organisasi Daniel McCallam untuk Erie Railroad Company, distributor pengiriman Timur Laut, berasal dari tahun hingga pertengahan 1800-an dan merupakan jaringan bintang klasik dengan inti pusat cabang yang mengelola dan berafiliasi¹⁴². Masalah dengan jaringan terpusat adalah bahwa mereka didominasi oleh satu atau dua node pusat - biasanya ujung jalan. Jika node ini kelebihan beban atau tidak aktif, dapat menyebabkan kemacetan, fragmentasi, dan kegagalan sistem. Selanjutnya, dari pusat-pusat yang kuat ini mengkondisikan dan mengendalikan perilaku dan budaya organisasi dan dapat membuat atau menghancurkan reputasi dan memperkuat kepemilikan kolusif dan kekuatan.

¹⁴¹ John Barnes, "Class and Committees in a Norwegian Island Parish", *Human Relations*, (7): 39-58, 1954; A. Rapoport, "A Contribution to the Theory of Random and Biased Nets", in *Bulletin of Mathematical Biology* 19(4):257-277, 1957; Baran, Paul, *On Distributed Communications* (Santa Monica, CA: Rand, 1964), Stanley Milgram, "The Small World Problem", *Psychology Today*, vol. 1, no. 1, May 1967. 61-67; Mark S. Granovetter, "The Strength of Weak Ties", *American Journal of Sociology*, Vol. 78, No. 6. May, 1973. 1360-1380; Laumann, Edward O., *Social Stratification: Research and Theory for the 1970s* (Indianapolis: Bobbs-Merrill, 1970).

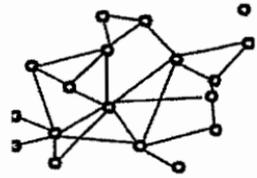
¹⁴² Source: Elizabeth Stinson, "The First org chart ever made is a masterpiece of data design," March 18, 2014, accessed June 16, 2018, <https://www.wired.com/2014/03/stunningly-complex-organization-chart-19th-century/>



Centralised
(egocentric)



Decentralised
(social-centric)



Distributed (Open
ecosystem)

Gambar 5.1. Tiga Jenis Jaringan

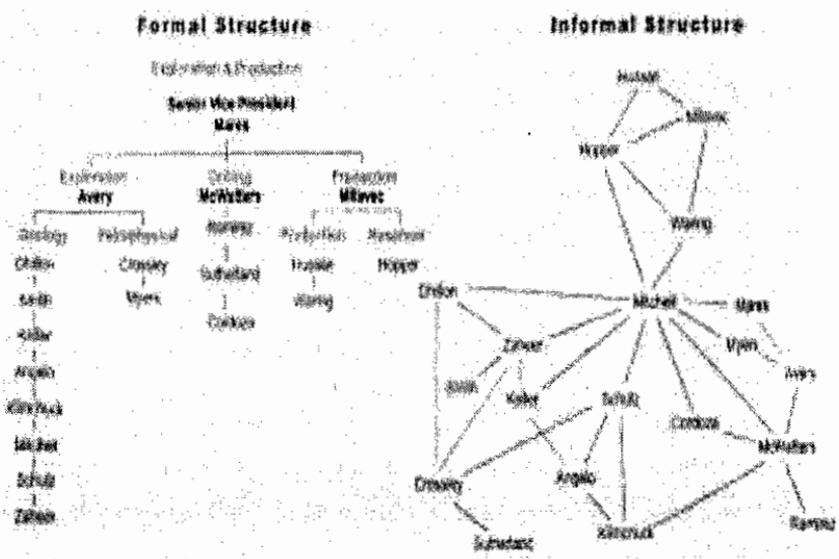
5.3. Jaringan terdesentralisasi

Jaringan terdesentralisasi lebih terfokus secara sosial dan lebih relasional. Dalam "Mengetahui apa yang kita ketahui: mendukung penciptaan dan pertukaran pengetahuan di jejaring sosial", Robert Cross et al. untuk mengungkap kekuatan dan efektivitas dan jaringan informal sosial sentris melalui model yang lebih terpusat dan fungsional dengan menganalisis hubungan antara aktor dalam jaringan hierarki formal versus aktor yang sama dalam jaringan yang lebih sentris sosial dan informal (Gbr. . 5.2)¹⁴³. Jones adalah Wakil Presiden Senior, Cole berada di bagian bawah hierarki dan bekerja di sebuah divisi; namun dalam SNA Cole yang memiliki pengaruh paling besar dalam jaringan informal. Cole adalah penghubung penting yang melintasi batas dan menciptakan aliran pengetahuan dan informasi, dan bukan Jones, yang berada di pinggir jaringan sosial. Orang-orang yang mengetahui di jaringan ini secara naluriah akan tahu bahwa Cole adalah orang yang tepat jika ada masalah atau kemacetan dalam

¹⁴³ Rob Cross, Andrew Parker, Laurence Prusak, Stephen P. Borgatti, "Knowing what we know: Supporting knowledge creation and sharing in social networks", *Organizational Dynamics*, Vol. 30, No. 2, 100-120, 2001.

sistem. Jaringan "konektor", istilah yang dipopulerkan oleh Malcolm Gladwell di *The Tipping Point*, adalah kunci untuk membuka dan berfokus pada jaringan sosial. Gladwell menganggap konektor sebagai "perekat sosial" jaringan dalam konteks tiga jenis fungsi jaringan : Maven adalah database. Anda menyampaikan pesan. Konektor adalah perekat sosial: menyebarkannya. Tetapi ada juga sekelompok orang terpilih - tenaga penjualan - dengan keterampilan untuk meyakinkan kita ketika kita tidak yakin dengan apa yang kita dengar untuk 'menghubungkan' Jaringan terdistribusi Jaringan terbuka/ ekosistem jauh lebih lancar, mengatur diri sendiri dan berkembang, dengan kapasitas distribusi yang mencakup beberapa hub dan konektor, baik di dalam maupun di luar batas perusahaan. Sebagai aturan umum, semakin banyak jaringan terbuka, semakin banyak peluang untuk pengaruh kolektif, ide-ide inovatif, dan pembelajaran kolaboratif.

Dengan menciptakan koneksi digital di seluruh perusahaan, karyawan dapat bekerja dalam struktur hierarkis dan mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan sesuatu.



Gambar 5.2.

Struktur organisasi formal versus informal. (Awalnya dicetak di Cross,R., Parker, A., Prusak, L. dan Borgatti, Stephen P., 2009.

“Mengetahui apa yang kita ketahui:

Mendukung penciptaan pengetahuan dan membagikannya di jejaring sosial” Organisasi Dinamika. 30.2: 100-120.)

Ini juga memungkinkan perwakilan untuk berbagi informasi penting, menemukan jawaban dengan cepat, dan mendapatkan dukungan dari penasihat tepercaya. Organisasi masa depan perlu mengembangkan jaringan terbuka dan terdistribusi di dalam dan di luar organisasi jika mereka ingin menggulingkan kekuatan posisi 19 dan bertahan di dunia yang sangat terhubung. Inspirasi untuk terbuka, kolektif, berkembang, mengatur diri sendiri jaringan kolaboratif ditemukan di alam. Pulau Appledore terletak tujuh mil di lepas pantai Maine, New Hampshire. menampung kelompok penelitian khusus yang dipimpin oleh Profesor Thomas Seeley. Selama 40 tahun, Seeley, seorang ahli neurobiologi dan

ilmuwan perilaku, telah mempelajari lebah madu dan kebiasaan lebah mereka. Alasan mengapa pulau yang kecil, terisolasi, dan tidak berpohon ini menjadi lokasi yang disukai adalah karena merupakan lokasi yang ideal untuk eksperimen lebah terkontrol dengan sarang kayu. Di alam, lebah tiba-tiba berkerumun ke lokasi baru. Aktivitas yang tampaknya spontan ini diselidiki oleh Profesor Seeley, yang menemukan bahwa sebagian besar pengambilan keputusan kolektif dan dalam jaringan mengarah pada migrasi ini. Seeley memasang dua kotak kayu di ujung pulau yang berbeda. Salah satu kotak (dicat kuning) adalah sarang yang ideal karena luas dan memiliki pintu masuk kecil untuk mencegah pemangsa; kotak lainnya (dicat biru) lebih kecil dengan pintu masuk yang lebih besar. Lebah pramuka menemukan dua lokasi potensial.

Cat kuning diterapkan pada lebah yang memasuki kotak kuning dan cat biru diterapkan pada lebah yang masuk ke kotak biru. Apa yang mengikuti adalah luar biasa. Lebah pramuka kembali ke sarang dan mengomunikasikan penemuan mereka dengan tarian dalam bentuk angka delapan, yang disebut "tarian gerakan", sebuah istilah yang diciptakan oleh pemenang Hadiah Nobel Karl von Frisch¹⁴⁴. Pramuka lebah secara harfiah mengarahkan kepala mereka ke arah itu. dari potensi baru Nest. Lebih banyak Pramuka pergi ke dua lokasi untuk memeriksa dan juga menerapkan cat kuning atau biru. Eksperimen¹⁴⁵ yang difilmkan dengan menunjukkan bahwa lebah kuning lebih ekspresif dan menari lebih banyak bergoyang daripada lebah biru. Seeley menjelaskan bahwa lebah merekrut dukungan untuk lokasi

¹⁴⁴ Karl von Frisch "Geruchssinn der Bienen", Film: IWF/C56, 1927, source: Plan Bienen, accessed June, 2018, <http://planbienen.net/2014/06/geruchssinn-der-bienen-by-karl-von-frisch-1927/>

¹⁴⁵ Source: "How bees use swarm intelligence to make decisions", YouTube Video 5:97, February 17, 2014, accessed June 16, 2018, <https://www.youtube.com/watch?v=j34jgRkOe18>

yang paling ideal dan karena lebah kuning bergerak lebih banyak, mereka menerima lebih banyak rekrutmen / dukungan. Yang lebih menarik adalah bahwa lebah kuning menabrak lebah biru untuk mencegah mereka terhuyung-huyung; Mereka bertindak sedikit seperti wiraniaga Gladwell. Segera setelah konsensus tercapai, seluruh koloni lebah biru dan kuning segera bergegas ke rumah baru mereka. Menurut Peter Miller, sistem lebah mencerminkan pasar saham "di mana nilai sekuritas.

Keputusan kawanan tidak dilakukan oleh pengambilan keputusan pusat, tetapi oleh otoritas yang didistribusikan: pengukuran denyut nadi, perekrutan ide, pengorganisasian diri, suara pada solusi terbaik dan kawanan di lokasi baru. Ini memiliki pelajaran yang kuat untuk organisasi masa depan di mana ide dan keputusan tidak disalurkan melalui pemimpin ego, tetapi melalui jaringan kolaboratif agen pengorganisasian diri yang membuat keputusan dan kontribusi bersama. Jaringan kolaboratif (Peter Gloor menyebutnya sebagai inovasi kolaboratif Jaringan¹⁴⁶) mendahului Internet. Sekelompok orang yang berpikiran sama sepanjang sejarah telah membentuk jaringan fisik yang terbuka dan kolaboratif untuk mengembangkan ide bersama. Web hanya membuat proses itu lebih baik dan lebih cepat, dan telah membuat jaringan kolaboratif lebih mudah diakses dan praktis. Konsep inovasi terbuka / kolektif adalah yang terus-menerus diterapkan ke semua perusahaan dan ada semakin banyak studi dari perusahaan yang telah mendapat manfaat dari jaringan kolaboratif. Inovasi Terbuka adalah istilah yang pertama kali diciptakan pada tahun oleh Henry Chesbrough²⁴. Perusahaan mencari penelitian dan pengembangan eksternal produk / layanan

¹⁴⁶ A CoIN is a cyber team of self-motivated people with a collective vision, enabled by the Web to collaborate in achieving a common goal by sharing ideas, information, and work. Gloor, Peter A., *Swarm Creativity: Competitive Advantage through Collaborative Innovation Networks* (Oxford: Oxford University Press, 2006)

mereka menggunakan platform dan alat digital. *The Open Innovation* dimulai di perusahaan teknologi, tetapi sejak itu diperluas ke sektor lain¹⁴⁷.

Contoh inovasi terbuka

Kasus 1: Ide saya untuk Starbucks Starbucks adalah pengadopsi awal jaringan kolaboratif. Pada tahun 2008, Starbucks meluncurkan My Starbucks Idea, sebuah platform kolaboratif untuk inovasi. Inisiatif ini tetap kuat, dengan ide mencapai 100.000 dan lebih dari 300 ide sedang diimplementasikan. Prinsip Ide Starbucks saya adalah "Bagikan. Pilih 'Diskusikan'. Di sinilah pelanggan berinteraksi satu sama lain dan karyawan Starbuck berbagi, memilih, dan mendiskusikan ide berbasis merek yang terkait dengan rantai kopi. Daimler AG mengubah bisnis dengan jaringan kolaboratif.

Kasus 2: Lab1886, jaringan swarm, mencakup fase pembuatan ide di mana ide diajukan dan sistem pengajuan dan pemungutan suara diimplementasikan (melalui platform crowdsourcing internal). Pendanaan dan pengembangan dinegosiasikan dalam lingkungan tangki hiu¹⁴⁸. Keberhasilan dalam fase ini membawa ide ke fase inkubasi dan komersialisasi.

Kasus 3 - Procter and Gamble

Perusahaan barang konsumen AS Procter dan Gamble, P&G, memiliki sejarah panjang dalam bekerja sama. Perusahaan ini memiliki tiga bisnis utama: Perawatan Kecantikan, Perawatan

¹⁴⁷ See, for example, Nesli Nazik Ozkan, "An Example of Open Innovation: P&G", *World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship*. Procedia – Social and Behavioral Sciences 195. 1496–1502, 2015.

¹⁴⁸ "Lab 1886", Source: Mercedes Benz webpage, accessed June 16, 2018, <https://www.mercedes-benz.com/en/mercedes-benz/next/lab1886/about-us/>

Rumah dan Kesehatan dan Kesejahteraan, dan merek-merek populer seperti Pampers, Pringles, Tide dan Crest. Penjualan bersih pada tahun 2017 mencapai \$65,1 miliar dengan pendapatan bersih \$15,7 miliar.²⁸ P&G menginvestasikan 3,4% penjualan dalam inovasi²⁹ dan pada tahun 2015 35% dari produk baru mereka datang dalam bentuk apa pun dari luar P&G.³⁰ Perusahaan telah berinvestasi dalam peluang digital dan teknologi. perusahaan lain bekerja di area ini, termasuk Lufthansa³³ dan Dell EMC⁴⁹.

Pertimbangan dan prinsip praktis untuk pembangunan jaringan kolaboratif

Pembangunan jaringan kolaboratif bukan hanya soal memodifikasi organisasi; Desain diperlukan untuk berkolaborasi⁵⁰.³⁵ Jaringan kolaboratif berkembang pesat di ekosistem terbuka, dan organisasi harus memahami bahwa mereka tidak akan membuat jaringan kolaboratif jika mereka mematuhi struktur tertutup, terpusat, dan formal; mereka harus membongkar hierarki dan pengkondisian. Setelah infrastruktur siap, ada beberapa fitur utama dan prinsip desain yang terinspirasi oleh migrasi lebah madu, yang perlu dipertimbangkan saat membangun jaringan kolaboratif. sistem kolaboratif, penting

¹⁴⁹ Source: "Welcome to Dell EMC Communities", Dell EMC, accessed June 16, 2018, <https://community.emc.com/welcome>

¹⁵⁰ See, for example, Alan MacCormack, Theodore Forbath, Peter Brooks, Patrick Kalaher, "Collaborative Networks Are The Organization: An Innovation in Organization Design and Management", *HBS Working Paper*, number 07-079, July 2007, accessed June 16, 2018, <https://hbswk.hbs.edu/item/innovation-through-global-collaboration-a-new-source-of-competitiveadvantage>; and Jeffrey Shuman and Janice Twombly, "Collaborative Networks Are The Organization: An Innovation in Organization Design and Management", January 1, 2010, accessed June 16, 2018. <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0256090920100101>

untuk mempertahankan berbagai pengetahuan, ide dan pendekatan dari lintas bagian yang luas yang mencakup batas-batas perusahaan. Perspektif, latar belakang dan budaya yang berbeda menciptakan ide-ide inovatif dan adalah jantung dari inovasi terbuka. Kolaborasi terbuka melampaui parameter organisasi dan mencakup jaringan eksternal seperti konsumen (seperti dalam contoh jaringan My Starbucks Idea), mitra, dan bahkan pesaing. Dalam artikel HBR-nya 'Kolaborasi adalah kompetisi baru', Ben Hecht meneliti pentingnya masukan kolektif dari sumber eksternal: Eksekutif dan organisasi menyadari bahwa bahkan upaya individu terbaik mereka tidak dapat bertahan dari kompleksitas saat ini dan merupakan masalah yang saling terkait. Mereka mengesampingkan kepentingan pribadi mereka dan bekerja sama untuk membangun infrastruktur sipil yang baru untuk mencapai tujuan bersama mereka. Disebut pengaruh kolektif, itu adalah tren yang berkembang di seluruh negeri¹⁵¹.

1. Industri otomotif mendapat manfaat dari jaringan kompetitif tersebut.

Volkswagen memperkenalkan platform bisnis "Satu" pada tahun 2017, yang memiliki lebih dari 300.000 pengguna dan 40.000 kemitraan yang menghubungkan divisi VW Group dengan pemasok¹⁵². Pasar Internet bisnis-ke-bisnis utama, dari Covisint Automotive Internet Marketplace, didirikan pada Februari 2000 dengan GM, Ford dan Daimler DG dan sejak itu oleh Nissan, Renault dan PSA /

¹⁵¹ Ben Hecht, "Collaboration is the new competition", *Harvard Business Review*, 10 January, 2013, accessed June 16, 2018, <https://hbr.org/2013/01/collaboration-is-the-new-compe>

¹⁵² Source: "Volkswagen group expand digital supply chain", Volkswagen webpage, April 28, 2018, accessed June 16, 2018, https://www.volkswagenmedia-services.com/en/detailpage/-/detail/Volkswagen-Group-expandsdigital-supply-chain/view/4940553/4277f85fa0fe74e68f860d037e02125e?p_p_auth=fqbWuv1

PeugeotCitroen sebagai mitra partisipasi minoritas. Berbagai jaringan ini meningkatkan pemahaman dan pembelajaran di antara perusahaan-perusahaan tradisional yang kompetitif. Aliansi strategis ini bukan sekadar "perjanjian" atau "pertukaran"; mereka, dalam kata sosiolog dan guru manajemen perubahan Rosabeth MossKanter, "jaringan padat hubungan interpersonal dan infrastruktur tingkatan belajar"¹⁵³.

2. Persaingan Ide yang Ramah Pelajaran kedua dari lebah adalah bahwa mereka adalah jaringan kolaboratif yang berkembang dan menginspirasi dengan ide-ide yang bersahabat dan kompetitif. Lebah tidak mengecilkan sudut pandang yang berbeda karena mereka memiliki mekanisme untuk menyaring ide-ide ini. Masalah dengan organisasi yang secara ketat ditentukan oleh jabatan, divisi, dan divisi adalah bahwa pemikiran kelompok dan pemikiran terkondisi dapat menggunakan sudut pandang terkondisi. Terkadang outlier diperlukan untuk merangsang perspektif baru. Ide-ide marjinal ini, di luar kolektif kolektif, adalah permata dari jaringan kolaboratif. Frans Johansson menyebutnya sebagai efek Medici (dinamai setelah dinasti Medici Italia pada tahun 1440-an, lingkungan multifungsi di mana area, disiplin, dan budaya yang berbeda tumpang tindih untuk menghasilkan pola pikir dan hasil yang beragam Contoh yang baik dari efek Medici adalah Inggris Operasi pemecah kode di Bletchley Park di Buckinghamshire, Inggris, selama Perang Dunia 2. Mesin cipher Jerman, Enigma, diyakini tidak dapat dipecahkan. Secara tradisional, kriptolog berpengalaman memecahkan kode. Bletchley Park telah merekrut orang-

¹⁵³ Rosabeth Moss-Kanter, "Collaborative advantages: the art of alliances", *Harvard Business Review*, July–August, 1994, accessed June 16, 2018. <https://hbr.org/1994/07/collaborative-advantage-the-art-of-alliances>

orang dari berbagai bidang dan disiplin ilmu, termasuk matematikawan, pemain catur, sejarawan, ilmuwan komputer, ilmuwan, topologi, pemecah teka-teki, dan penyair. Pendekatan multidisiplin dan interseksional ini menciptakan efek Medici di mana kode Enigma dipecahkan menggunakan berbagai metode kriptologi non-tradisional. Sejarawan berpendapat bahwa pada tahun perang terhenti selama beberapa tahun karena pekerjaan yang dilakukan di Blok D, Bletchley Park. Menariknya, kolaborasi internasional juga yang mengarah pada solusi kode Enigma, karena matematikawan Polandia menemukan cara membaca pesan Enigma dan membagikan informasi ini dengan rekan Inggris mereka. Dalam struktur terpusat, Anda memiliki kumpulan sumber daya yang dipilih untuk pengalaman dan pengetahuan teknis mereka dalam peran dan silo yang ditentukan secara ketat dengan perdagangan yang sangat sedikit (bahkan unit terkadang bersaing satu sama lain). Kompetisi persahabatan didasarkan pada rasa saling menghormati dan kepercayaan. Kepercayaan, seperti yang diamati oleh Karen Stephenson, "adalah perekat yang membuat pengetahuan lengkap, dengan menyatukan jaringan bersama"¹⁵⁴.

3. Mekanisme pilihan sempit Lebah menggunakan tarian mengibas sebagai sarana menyaring gagasan dan mencapai konsensus. Mempersempit pilihan dan mencapai konsensus kelompok telah menjadi fitur kunci dari jaringan kolaboratif tradisional dari waktu ke waktu ; Aristoteles menyinggung hal ini dalam politik ketika dia berbicara tentang kebijaksanaan praktis (phronêsis): Karena mungkin saja banyak, jika bukan orang baik secara individu, tetapi ketika mereka berkumpul,

¹⁵⁴ Karen Stephenson, "What Knowledge Tears Apart, Networks Make Whole", *Internal Communication Focus*, no. 36, 1998.

tidak secara individu tetapi secara kolektif lebih baik daripada itu dengan demikian selain makan malam umum yang banyak disumbangkan, lebih baik yang ditawarkan dengan mengorbankan seorang pria; Karena di mana ada banyak, dapat dikatakan bahwa masing-masing dapat memiliki bagian tertentu dari kebajikan dan kebijaksanaan, dan ketika mereka berkumpul di , sama seperti kerumunan menjadi satu orang dengan banyak kaki dan banyak tangan dan banyak indera, begitulah akan menciptakan kepribadian juga dalam hal kemampuan moral dan intelektual.⁴² Menciptakan konsensus kelompok dalam jaringan pra-digital adalah tugas yang agak sulit. Dibutuhkan pendekatan hierarkis dan terstruktur, visi dan tujuan yang jelas, pemahaman tentang aturan main, organisasi tingkat tinggi, dan banyak waktu dan upaya administratif untuk memfokuskan sudut pandang¹⁵⁵. Meningkatnya penggunaan teknologi, seperti analisis data dan algoritme AI , telah meningkatkan pengumpulan dan pemfilteran data, yang mengarah ke pengorganisasian mandiri dan jaringan kolaborasi virtual yang lebih efisien. Pendekatan teknologi ini berasal dari karya Erik Lumer dan Baldo Faieta, di mana studi tentang respons kolektif semut mengilhami pemrogram untuk mengembangkan algoritme yang akan merespons lingkungan mereka secepat koloni semut¹⁵⁶. Kustom- dibuat Karena jaringan kolaboratif telah

¹⁵⁵ The Lego foundation research is relevant here. Getraud Leimuller et al., “Next Generation Research & Innovation Networks to inspire a network on learning through play”, *The Lego Foundation* Oct 2014, accessed June 16, 2018. https://www.playfutures.net/modules/core/client/documents/legofoundation_study-finalcor.pdf

¹⁵⁶ Erik Lumer and Balso, “Diversity and adaptation in populations of clustering ants”, *Proceedings of the third international conference on Simulation of adaptive behavior: from animals to animats* 3501–508, Cambridge, MA: MIT Press, 1994.

menjadi digital dan virtual, begitu pula sejumlah platform dan alat kolaboratif yang menggunakan algoritma AI untuk bekerja bersama dan memfilter data. filter kolaboratif dan alat kecerdasan buatan ini telah membantu organisasi besar untuk sementara waktu. Baru-baru ini, bagaimanapun, ada semakin banyak alat kolaborasi bisnis yang tangguh mulai dari alat komunikasi internal untuk berbagi dokumen hingga alat manajemen proyek / brainstorming yang dapat diakses oleh usaha kecil dan individu dan Prinsip-prinsip dotokrasi dan crowdsourcing berlaku¹⁵⁷. Saya ingin menguraikan dua alat jaringan kolaborasi bisnis khusus yang membantu klien membantu membentuk dan menggunakan teknologi AI sebagai filter dan komponen pengambilan keputusan.

Contoh 1: InnoCentive¹⁵⁸

Perusahaan inovasi dan desain ini berhasil menggunakan inovasi terbuka dan jaringan kolaboratif untuk menghasilkan ide bagi pelanggan dan bisnis. tantangan disajikan kepada jaringan kuat yang terdiri dari 380.000 "pemecah" dari lebih dari 200 negara, yang telah menerbitkan solusi yang ditinjau oleh pelanggan. Pelanggan InnoCosystem termasuk instansi pemerintah dan sektor swasta seperti AstraZeneca¹⁵⁹, Boehringer Ingelheim¹⁶⁰ dan General Fusion¹⁶¹.

¹⁵⁷ This Time Doctor site has usefully profiled 47 online collaboration tools. "48 Online Collaboration Tools to Help Your Team Be More Productive", *Time Doctor*, accessed June 16, 2018, <https://biz30.timedoctor.com/onlinecollaboration-tools/>

¹⁵⁸ Source: "InnoCentive: An introduction", *YouTube* video 1:44, June 21, 2017, accessed June 16, 2018, <https://www.innocentive.com/>

¹⁵⁹ Source: "Challenges, we partner with open innovation pioneer InnoCentive, to crowd source solutions to our R&D challenges", accessed June 16, 2018, <https://openinnovation.astrazeneca.com/challenges.html>

¹⁶⁰ Markus Koester, "Boehringer Ingelheim has launched two new InnoCentive Challenges", *LinkedIn*, December 17, 2015, accessed June

Contoh 2: Unanimous AI¹⁶²

Perusahaan inovasi kolaboratif ini menghubungkan orang-orang melalui algoritme AI menggunakan prinsip-prinsip kecerdasan swarm dengan menciptakan platform swarm dan jaringan manusia untuk membuat keputusan secara real time. XPrize nirlaba, yang merancang dan mengelola kontes publik, baru-baru ini menggunakan teknologi swarm AI Unanimous di Visioneers Summit 2017, di mana 250 mentor berkolaborasi bersama dalam kelompok terlatih¹⁶³. Alat-alat ini seharusnya tidak memimpin solusi. Ini adalah cara mudah untuk mengumpulkan dan menyaring pembelajaran dari jaringan, tetapi selalu diperlukan upaya untuk membangun jaringan kolaboratif yang efektif. Sekarang mari kita lihat ini.

5.4. Beberapa Dasar untuk Menciptakan Jaringan

Kolaboratif Penting untuk memulai dengan peringatan biasa: prinsip-prinsip umum tidak akan pernah bisa menggantikan serangkaian solusi yang diteliti dan disesuaikan dengan posisi pribadi organisasi. Namun, enam prinsip berikut menangkap beberapa praktik terbaik untuk membangun jaringan kolaborasi online dan setidaknya harus merangsang beberapa ide.

16, 2018, <https://www.linkedin.com/pulse/boehringer-ingelheim-has-launched-two-newinnocentive-markus-koester/>

¹⁶¹ Brendan Cassidy with Siobhan Gibney Gomis, "Open Innovation For All: The General Fusion Experience", Webinar, recorded February 2, 2017, 57mins, <http://generalfusion.com/2017/02/open-innovation-crowdsourcingwebinar/>

¹⁶² Webpage, "About us", *Unanimous AI*, accessed June 16, 2018, <https://unanimous.ai/about-us/>

¹⁶³ Source: "XPRIZE Uses Swarm AI Technology to Optimize Visioneers Summit Ideation", Case study XPrize, 2018, accessed June 18, 2018, https://11s1ty2quyfy2qbma03bwxc-zpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2018/02/UAI_Case-Study-XPRIZE_0601.pdf

1. Merencanakan dan merancang kelompok jaringan kolaboratif.

Perencanaan sangat penting untuk membangun komunitas kolaborasi online yang efektif; namun, sebagian besar organisasi tidak dirancang untuk kolaborasi¹⁶⁴. Komunitas online harus dirancang dengan mempertimbangkan peserta. Penting untuk mengidentifikasi populasi target dan demografi komunitas (ukuran, kekuatan, jangkauan, kepadatan, dan sentralitas). Selain itu, Anda perlu memahami bagaimana ide dan tantangan akan dimulai dan bagaimana jaringan akan didukung dan dipromosikan. Mengantisipasi kebutuhan calon peserta sangat penting: orang berpartisipasi dalam komunitas online karena mereka ingin mendapatkan sesuatu darinya, jadi memastikan bahwa desainnya adalah identitas "yang sesuai" dengan minat inti setiap anggota"¹⁶⁵.

2. Tetap sederhana dan fokus. Faktor keberhasilan jaringan yang efektif adalah keterlibatan yang tinggi, kolaborasi, dan produksi kreatif. Orang harus dapat dengan mudah mengakses komunitas, mendapatkan apa yang mereka inginkan darinya, dan berkontribusi dengan mudah. Hati-hati memilih platform, tema, dan teknologi yang berbeda. Setelah peserta menyadari kekuatan jaringan, mereka akan lebih

¹⁶⁴ Source: Getraud Leimuller et al., "Next Generation Research & Innovation Networks to inspire a network on learning through play", *The Lego Foundation*, Oct 2014, accessed June 14, 2018. https://www.playfutures.net/modules/core/client/documents/legofoundation_study-finalcor.pdf

¹⁶⁵ Source: Getraud Leimuller et al., "Next Generation Research & Innovation networks to inspire a network on learning through play", *The Lego Foundation*, Oct 2014, accessed June 14, 2018. https://www.playfutures.net/modules/core/client/documents/legofoundation_study-finalcor.pdf. The research undertaken by C.K. Prahalad and Venkat Ramaswamy is very instructive here. C.K. Prahalad, Venkat Ramaswamy, "Co-creating unique value with customers", *Strategy and Leadership*, Vol 32, No. 3, 2004, 4-9.

mungkin untuk berkontribusi untuk itu, yang akan membuatnya menjadi sistem adaptif dan mandiri yang kompleks.

3. Memastikan partisipasi yang beragam. Memilih anggota yang tepat sangat penting untuk kesuksesan dan produktivitas jaringan¹⁶⁶ Mengundang banyak pemangku kepentingan untuk berpartisipasi (pelanggan, pelanggan, vendor/pemasok, karyawan, pemasok) analisis dan pesaing). Keragaman ini akan memastikan untuk mencerminkan persimpangan¹⁶⁷. Membentuk lingkungan. Teknologi algoritmik telah memungkinkan jaringan yang lebih besar, virtual, , dan lebih terbuka. Ini juga mengurangi kebutuhan akan jaringan yang sangat teregulasi dengan aturan, tata kelola, dan tujuan yang ketat. Konon, masih ada beberapa hal penting yang dibutuhkan untuk membentuk lingkungan. Mengkomunikasikan tujuan dan sasaran komunitas, mendorong partisipasi, mencapai keseimbangan moderasi yang tepat, membawa diskusi ke dalam pembelajaran inti , memperkuat disiplin dan etika komunitas online, menangani masalah tepat waktu dari individu yang melanggar aturan interaksi. Menjaga hal-hal tematik harus dirancang sejak awal.
4. Mewakili kekuatan jaringan. Jika strategi, kebijakan, dan arah organisasi telah dibentuk oleh jaringan, penting untuk menyampaikan arah tersebut kepada masyarakat sehingga mereka dapat melihat bagaimana masukan dan ide mereka

¹⁶⁶ Source: Getraud Leimuller et al., "Next Generation Research & Innovation Networks to inspire a network on learning through play", *The Lego Foundation*, Oct 2014, accessed June 14, 2018. https://www.playfutures.net/modules/core/client/documents/legofoundation_study-finalcor.pdf

¹⁶⁷ Johansson, Frans, *The Medici Effect: Breakthrough Insights at the Intersection of Ideas, Concepts, and Cultures* (Boston, MA: Harvard Business School Press, 2006).

telah membentuk arah tersebut. Jangan pernah menolak ide secara terbuka dan selalu akui komitmen dan kontribusi. Sangat penting bagi komunitas online untuk berkolaborasi untuk melihat kepentingan strategis jaringan dan kontribusinya. yang mereka buat.

5. Beri waktu. Seperti yang dikemukakan Karen Stephenson, kunci jaringan yang efektif adalah kepercayaan⁵⁶. Kepercayaan membutuhkan waktu dan investasi. Percaya pada " efek jaringan", sebuah fenomena di mana jaringan kolaboratif menjadi lebih berharga.

5.5. Menuju Kepemimpinan Kelompok

Munculnya Revolusi Industri Keempat mengubah semua aturan dan dengan itu asumsi dasar dan definisi kepemimpinan. Terinspirasi oleh lebah madu, para pemimpin masa depan perlu menyadari bahwa kita hidup dalam ekosistem yang terhubung di mana beragam aktor dan komunitas (termasuk karyawan, pemasok, konsumen, pemecah masalah, analis, kecerdasan buatan, dan pesaing) berinovasi bersama-sama menggunakan alat kolaboratif dan kecerdasan yang diatur oleh mesin. Para pemimpin masa depan perlu memimpin melalui jaringan kolaboratif ini daripada melalui struktur formal. Kepemimpinan kawanan adalah pendekatan yang diperlukan untuk menavigasi sistem adaptif yang kompleks di mana keputusan, kepemimpinan, dan inovasi muncul dari dalam sistem daripada dari dalam. Tulang punggung teoretis kepemimpinan kawanan dan jaringan kerja sama adalah asosiasionisme.

Kami telah secara singkat mengeksplorasi teori koneksi di bab pendahuluan. Ini adalah teori yang berguna dan terdokumentasi dengan baik untuk diterapkan pada organisasi masa depan dan kepemimpinan 4.0 karena pada intinya adalah gagasan bahwa " keputusan didasarkan pada latar belakang yang berubah dengan

cepat." " disampaikan melalui jaringan pembelajaran di luar ego¹⁶⁸. Dalam model asosiasi ini, pemimpin tidak lagi menyimpan informasi untuk memproses pandangan pribadi. Pengetahuan, otoritas, pengambilan keputusan, dan kekuasaan semuanya didistribusikan dalam komunitas yang berjejaring. George Siemens, menulis: "Penguatan pembelajaran, pengetahuan dan pemahaman melalui perluasan jaringan pribadi" adalah lambang konektivitasnisme¹⁶⁹. Kepemimpinan yang Muncul Melalui Aktivitas Kelompok Dalam Seni dan Ilmu Pengetahuan Organisasi Berbasis Pengetahuan Steven Cavaleri dan Sharon Seivert bersama Lee W. Lee, penulis membandingkan dari kepemimpinan untuk menjaga:

Dalam banyak hal, pemimpin pengetahuan seperti peternak lebah. Peternak lebah selalu mencari cara untuk meningkatkan kualitas madu mereka. Peternak lebah perlu mempertimbangkan banyak faktor: Sumber makanan untuk sarang, jenis kandang untuk sarang, iklim dan lokasi sarang. Tetapi faktor yang paling penting adalah agar peternak lebah ingat bahwa lebahnya sudah tahu cara menghasilkan madu. Oleh karena itu, peternak lebah

¹⁶⁸ George Siemens, who coined the term connectivism, writes, 'A central tenet of most learning theories is that learning occurs inside a person. Even social constructivist views, which hold that learning is a socially enacted process, promotes the principality of the individual (and her/his physical presence—i.e. brain-based) in learning. These theories do not address learning that occurs outside of people (i.e. learning that is stored and manipulated by technology). They also fail to describe how learning happens within organizations.' George Siemens, "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age", 2004, *Elearningspace*, 5 April 2005, accessed 30 May, 2018, <https://pdfs.semanticscholar.org/a25f/84bc55488d01bd5f5acac4eed0c7d8f4597c.pdf>

¹⁶⁹ George Siemens, "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age", 2004, *Elearningspace*, 5 April 2005, accessed 30 May, 2018, <https://pdfs.semanticscholar.org/a25f/84bc55488d01bd5f5acac4eed0c7d8f4597c.pdf>

tidak boleh mengganggu proses alami lebah. Jika tidak akan memiliki masalah¹⁷⁰.

Model koneksi ini membantu mendefinisikan kembali penghargaan dan pemahaman kita tentang kepemimpinan . Pemimpin masa depan yang efektif tidak akan egois, tetapi jaringan; bukan direktur tetapi konektor. Berikut adalah lima peran pemimpin Swarm :

- Pemimpin tim sebagai pembangun sistem Jaringan harus dirancang, diinisialisasi, dan dibangun. Para pemimpin perlu mendesentralisasikan struktur dan menciptakan/memelihara ekosistem dan perlu mengatur subkultur untuk mendorong kolaborasi dan aliran ide. Peter Gloor menulis: “Seni [kepemimpinan] adalah memilih, menumbuhkan, dan memelihara kawan yang tepat dari¹⁷¹.
- Pemimpin kelompok adalah koreografer
Istilah koreografer, dipinjam dari Jeffrey Shuman dan Janice Twombly (2010), berarti koordinasi jaringan. Jaringan tidak perlu diarahkan. memelihara, memelihara dan mengembangkan. Seperti ratu lebah, peran tidak ada hubungannya dengan otoritas atau status - ini adalah peran fungsional.
- Pemimpin kawan sebagai pengumpul
- Seseorang perlu memastikan bahwa ide dan keputusan yang dihasilkan dari jaringan kolaboratif bergerak dari ideal ke landasan bisnis
- Pemimpin tim sebagai komunikator digital

¹⁷⁰ Cavaleri, Steven, Sharon Seivert, Lee W. Lee., *Knowledge Leadership: The Art and Science of the Knowledge-based Organization* (Amsterdam: Elsevier/Butterworth-Heinemann, 2005) 19.

¹⁷¹ Gloor, Peter A., *Swarm Leadership and the Collective Mind: Using Collaborative Innovation Networks to Build a Better Business* (Bingley, UK: EmeraldPublishing, 2017) 2.

Pemimpin harus mampu mempresentasikan ide-ide yang berasal dari jaringan secara jelas, transparan, dan menarik untuk menangkap ide-ide tersebut. Pemikiran, keputusan, dan inovasi datang dari internet. Di sini, para pemimpin perlu memiliki beberapa keterampilan dalam menyusun dan merancang informasi dan ide¹⁷² dan memanfaatkan tren digital baru 4544 seperti big data, infografis, dan mendongeng cerita digital untuk menyampaikan ide-ide komunikasi.

- Pemimpin kelompok sebagai penghubung
Pemimpin pengetahuan harus mampu menyampaikan ide dan energi ke 'akademisi' yang berbeda¹⁷³ Dalam terminologi Gladwell, mereka harus menjadi penghubung . Eksekutif harus berkomunikasi dengan komunitas besar yang terdiri dari agen, termasuk pelanggan , sistem non-asli, partner, karyawan, karyawan cloud, dan partner.pesaing. Ini akan membutuhkan banyak otak dan pola pikir digital dan terdistribusi - sumber daya. Ide-ide yang dikejar dalam bab ini mengusulkan konsep kepemimpinan yang secara fundamental berbeda dari konsep tradisional kepemimpinan ego. Kepemimpinan kelompok tidak didorong oleh ego (tetap pada mempengaruhi dan mengarahkan keputusan dan proses); kepemimpinan yang gesit dan kohesiflah yang memelihara dan membentuk sistem adaptif yang kompleks untuk menciptakan visi kolektif. Saat dunia berkembang menjadi negara digital yang sangat saling berhubungan dan saling berhubungan, para pemimpin hari ini dan masa depan membutuhkan untuk merangkul kepemimpinan dan tren digital. digital yang muncul, tren, sumber komunitas, pada

¹⁷² See Richard Saul, *Information Anxiety 2*, 1989 (Indianapolis, Indiana: QUE, 2000).

¹⁷³ Gray, David, and Thomas Vander Wal, *The Connected Company* (California: O'Reilly Media, 2012) 214–5.

penemuan, peluncuran tangkas, dan strategi pembelajaran elektronik. Struktur lama, warisan dan pedagogi tidak cocok untuk digunakan dalam federasi modern . Konten pendidikan tradisional yang kita ajarkan di kelas dan cara kita mengajarkannya perlu diubah saat kita beralih dari kepemimpinan direktif ke kepemimpinan kolektif. Sekarang mari kita perhatikan Ultimate Leadership Development System, yang mengembangkan pola pikir para pemimpin untuk memahami dan mengadvokasi ekosistem.

Bab 6

Kepemimpinan dan Pola Pikir—Dari Arahan ke Perilaku Kolektif

Anda mungkin pernah mendengar cerita yang akan saya ceritakan. Ini adalah parabola tradisional dan memiliki banyak variasi. Biarkan saya memberi tahu Anda versi saya. Seorang supervisor dengan papan klip dan topi keras sedang berjalan melalui lokasi konstruksi yang sibuk. Supervisor mendekati seorang pekerja acak dan bertanya apa yang dia lakukan. "Saya sedang mencampur plester," jawab pekerja itu. Pengawas itu mengangguk, mencatat, dan melanjutkan. Kemudian supervisor melihat seorang pekerja di perancah dan berteriak agar mereka menjelaskan apa yang mereka lakukan. "Saya sedang memasang batu bata," teriak pekerja. Supervisor mengacungkan jempol, mencatat dan melanjutkan. "Hei sobat! "Pengawas berseru seorang pekerja mendorong gerobak ." Apa yang kamu lakukan? Pekerja itu berhenti dan menurunkan gerobak dan memandang supervisor muda yang memegang buku catatan. Saya begitu fokus pada tugas sehingga kita bisa melewatkan apa yang terjadi di sekitar kita dan peran kita dalam kolektif. Biasanya, seperti yang telah kita lihat, organisasi menciptakan pola pikir ini melalui struktur dan proses.

Supervisor muda ini kemungkinan besar adalah Frederick Winslow Taylor, mencatat tugas pekerja untuk menciptakan proses dan prosedur kerja bersyarat dan standar . Pemikiran kepemimpinan yang efektif di IR4 akan menjadi pembangun gereja , bukan tukang batu. Kolaborasi dan rasa kolektif orang akan berkembang di masa depan, bukan pemikir yang berfokus pada tugas dan kategorisasi individu. Bab terakhir tentang pengembangan pendekatan holistik/sistemik terhadap kepemimpinan Pengembangan mengeksplorasi bagaimana pemimpin masa depan perlu fokus pada jenis pemikiran yang berbeda - satu Kesadaran kolektif melibatkan dunia digital yang penuh dengan informasi melalui penciptaan makna, dataisme, kolektif intuisi, kecerdasan ganda (IM) dan persiapan kognitif. Ini menyajikan prinsip panduan, kerangka kerja, konten , dan metodologi untuk mengembangkan kepemimpinan pemikiran di

lingkungan bisnis yang terhubung di Industri 4.0, di mana kepemimpinan akan disaring melalui ekosistem dan banyak jaringan kolaboratif. Berikut adalah empat perubahan pola pikir kognitif yang perlu dirangkul oleh para pemimpin masa depan agar lebih responsif dan adaptif di dunia yang bergejolak, tidak pasti, kompleks, dan penuh mimpi. Semangat ini - dan konten praktis yang melekat padanya - pasti akan membentuk konten pendidikan intervensi pengembangan kepemimpinan masa depan.

5.1. Dari Pengambilan Keputusan Menjadi Makna

Dalam film perang klasik Amerika tahun 1965, *The Battle of the Bulge*, seorang perwira intelijen Amerika Letnan Kolonel Dan Kiley, diperankan oleh Henry Fonda, adalah orang yang berarti. Dia mengumpulkan keadaan, bukti, dan data dari misi pengintaian dan merasa bahwa Jerman merencanakan serangan habis-habisan untuk merebut kembali wilayah Prancis dan merebut pelabuhan. Atasan dan pengambil keputusan perusahaan -nya menolak teorinya sebagai "firasat gila" karena mereka tidak sesuai dengan asumsi tetap mereka bahwa Jerman kekurangan sumber daya dan tenaga kerja untuk serangan semacam itu dan mereka berhasil membebaskan Letnan Kolonel Kiley dari jabatannya.

Jerman benar-benar melancarkan serangan besar dan Letnan Kolonel Kiley dapat dibenarkan. Sensemaking memiliki sejarah masa lalu yang kaya. Ada aliran generasi makna yang berbeda termasuk generasi makna organisasi¹⁷⁴, komunikasi dan sistem informasi¹⁷⁵, interaksi manusia-mesin¹⁷⁶, dan aplikasi militer¹⁷⁷,

¹⁷⁴ Weick, K.E., *Sensemaking in Organizations* (Thousand Oaks, CA: Sage, 1995).

¹⁷⁵ B Dervin, "From the mind's eye of the user: The sense-making qualitative/quantitative methodology", in J.D. Glazier and R.R. Powell (Eds.) *Qualitative Research in Information Management* (Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1992) 61-84.

¹⁷⁶ Danel M. Russell, Mark J. Stefik, Peter Pirolli, Stuart K. Card, "The cost structure of sensemaking", proceedings of INTERCHI '93 conference on Human factor in computing systems. 269-276. Amsterdam, Netherlands, 1993.

¹⁷⁷ Winston R. Sieck Gary Klein, Deborah A. Peluso, Jennifer L. Smith, Danyele Harris-Thompson, "FOCUS: A Model of Sensemaking, Technical report 1200", United States Army Research Institute for the behavioral and Social Sciences, Virginia, May 2007.

yang semuanya bervariasi dalam definisi derajat menciptakan makna. Ini adalah istilah yang digunakan secara luas yang sering disalahpahami¹⁷⁸. Weick dan Sutcliffe menangkap semangat pembuatan makna ketika mereka mengatakan, "Pembuatan makna bukanlah kebenaran dan pendirian. Sebaliknya, ini adalah perumusan ulang lanjutan dari cerita yang muncul sehingga lebih komprehensif, menggabungkan lebih banyak data pengamatan, dan lebih tahan terhadap kritik¹⁷⁹. Sensemaking berbeda dari bentuk klasik pengambilan keputusan di mana agen manusia terlibat dalam pilihan rasional¹⁸⁰, Pembuatan makna, berdasarkan logika sintetik, mengakui keterbatasan kognitif seperti menyaring dan memperbaiki model mental dan berurusan dengan ide-ide tanpa realitas, status, kepribadian, gagasan yang terbentuk sebelumnya atau godaan untuk memecahkan masalah atau meringkasnya dalam "gambaran" gambaran realistik¹⁸¹. Selain itu, mencakup kesadaran situasional¹⁸² dan mengumpulkan data dari berbagai sumber. Intinya, pemetaan adalah teori kontekstual yang mengutamakan pengalaman

¹⁷⁹ Karl E. Weick and Kathleen M. Sutcliffe, "Organizing and the Process of Sensemaking", *Organization Science* Vol. 16, No. 4, July–August, 2005, 409–421, 415.

¹⁸⁰ In his classic study on rational choice, Herbert Simon considers how most decisions are based on 'satisficing' (a portmanteau of satisfy and suffice) which leans towards a satisfactory and not an optimal solution and is constrained and 'bounded' by cognitive limitation, access to data, and time. Herbert A. Simon, "A Behavioral Model of Rational Choice", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 69, No. 1, 1955, 99–118.

¹⁸¹ 'It is the job of the sensemaker to convert a world of experience into an intelligible world. That person's job is not to look for the one true picture that corresponds to a pre-existing, performed reality.' Karl E. Weick, "Sensemaking in organizations: small structures with large consequences", in J Keith Murnighan (ed) *Social Psychology in Organizations: advances in theory and research*, 10–37 (New Jersey: Prentice Hall, 1993) 14–15.

¹⁸² Gary Klein, Brian Moon, Robert R. Hoffman, "Making Sense of Sensemaking 2: A Macrocognitive Model", *IEEE Intelligent Systems*, Vol. 21, No. 5 September/October, 2006.

pemetaan dan pengecekan/pemutakhiran peta¹⁸³ adalah kualitas penting.

6.2 Cara Praktis untuk Meningkatkan Makna Merebut Kembali Pola Lama

Marcel Proust pernah berkata: "Perjalanan penemuan yang sebenarnya bukanlah untuk melihat pemandangan baru, tetapi untuk melihat dengan mata baru"¹⁸⁴. Ada satu set Model Kognitif Klasik yang telah digunakan di masa lalu oleh perancang Program Kepemimpinan sebagai alat untuk membantu para pemimpin membangun keterlibatan, empati, dan pengaruh Tiba saat mengambil model kognitif ini untuk meningkatkan kapasitas kreatif makna. Model tercantum di bawah ini.

1. Model Mental Chris Argyris menggambarkan cara kita memandang dan melihat dunia, jiwa tetap kita, sebagai "model mental"¹⁸⁵. Senge mendefinisikan model mental sebagai "asumsi, generalisasi mendalam, atau bahkan gambar atau cara bagaimana kita memahami dunia dan bagaimana kita bertindak"¹⁸⁶. Model mental mendefinisikan kebiasaan kebiasaan dan perilaku (seringkali tanpa disadari). Model mental kita didasarkan pada pengalaman, budaya dan pendidikan. Dengan mundur dan menangguk model mental ini, kita dapat "melihat sesuatu dengan mata baru".
2. Argyris mengajak kita untuk membayangkan skala di mana urutan bawah adalah data yang dapat diamati dan urutan atas adalah tindakan yang kita ambil. Semua anak tangga tengah mewakili kesimpulan (pilihan, makna, asumsi, kesimpulan, dan keyakinan yang kita bentuk untuk mengambil tindakan). Kita sering bertindak berdasarkan asumsi daripada data.

¹⁸³ Karl Weick, "Sensemaking in organizations: small structures with large consequences", in J Keith Murnighan (ed) *Social Psychology in Organizations: advances in theory and research* (New Jersey: Prentice Hall, 1993) 10-37.

¹⁸⁴ Proust, Marcel, *Remembrance of Things Past* (In Search of Lost Time), 1923, Vol 5, "The Prisoner," translated by C. K. Moncrief (NY: Random House;1934).

¹⁸⁵ Argyris, Chris, *Reasoning, Learning, and Action: Individual and Organizational* (San Francisco: Jossey-Bass, 1982).

¹⁸⁶ Senge, Peter M., *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization* (New York: Doubleday, 1990) 12.

Skala Inferensi adalah alat pengetahuan diri yang membantu kita memverifikasi kesimpulan kita dan melatih diri kita sendiri dan orang

3. *Frame Reflection* *Frame Reflection*, istilah yang dicetuskan oleh Donald A. Schön¹⁸⁷, pada dasarnya adalah proses yang memaksa diri sendiri untuk mempertimbangkan situasi alternatif atau melihat situasi dari sudut pandang orang lain. Ini memaksa kita untuk secara sadar menanggukuhkan asumsi kita dan melihat sesuatu dari perspektif yang berbeda.
4. Model gunung es Model gunung es, diimplementasikan oleh Daniel Kim¹⁸⁷, didasarkan pada teori pemodelan mental yang dikembangkan oleh Chris Argyris dan Donald Schön¹⁸⁸ dan juga pada dinamika sistem yang dikembangkan oleh Jay Forester, yang membantu kita melihat melampaui permukaan fakta untuk pola mental dasar, struktur dan pola - untuk melihat gambaran yang lebih besar dan penyebab yang mendasarinya. Bayangkan sebuah gunung es dengan ujung (Peristiwa) di atas permukaan dan tingkat kausal di bawah garis air. Semuanya terlalu mudah, kita hanya melihat peristiwa yang terisolasi dan tidak mengerti apa yang terjadi di latar belakang. Mendisiplinkan diri kita sendiri untuk menemukan penyebab yang mendasari membantu memperluas perspektif kita dan menghargai masalah mendasar dan saling ketergantungan dari keseluruhan sistem. Rick Ross menciptakan teknik yang singkat namun efektif yang disebut "Lima Alasan"¹⁸⁹ yang membantu kita menggali jauh ke dalam gunung es.
5. Perencanaan skenario Perencanaan skenario telah berhasil digunakan di pemerintahan dan organisasi besar seperti Royal Dutch Shell, Disney, Accenture dan Motorola. Ini adalah format cerita terstruktur yang membuat asumsi tentang skenario masa depan yang diharapkan dan dampak pada realitas organisasi saat ini. Membayangkan

¹⁸⁷ Kim, Daniel H., *Introduction to Systems Thinking* (Williston: Pegasus Communication, 1999).

¹⁸⁸ Argyris, Chris, Schön, Donald H., *Theory in Practice: Increasing Professional Effectiveness* (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1974).

¹⁸⁹ Peter Senge, "Learning for a Change", interviewed by Alan M. Webber, *Fast Company*, April 30, 1999, accessed June 16, 2018, <https://www.fastcompany.com/36819/learning-change>

kemungkinan skenario dan menetapkan beberapa rencana sementara dapat membantu menempatkan dalam pola pikir yang benar. Alat kognitif klasik ini digunakan dalam Kepemimpinan 3.0 sebagai alat kognitif dependen untuk mengelola dan memengaruhi hubungan, strategi langsung, dan memungkinkan pengambilan keputusan. Dalam konteks pengaruh, ini semua tentang berurusan dengan "kebenaran" dan kepastian. Namun, dalam konteks menciptakan makna, alat ini membantu para pemimpin menangguk kebenaran dan kepastian serta membuka berbagai kemungkinan dan pendekatan. Ini menciptakan kesiapan kognitif untuk mempersiapkan pemimpin

6.3 Kerangka Kerja Cynefin

Kerangka Kerja Cynefin (diucapkan KuhNEVim / kʌnɪvɪm dari kata Welsh yang berarti habitat atau tempat banyak anggota¹⁹⁰) dibuat pada tahun 1999 oleh Dave Snowden saat bekerja untuk Layanan Global IBM. Kerangka kerja pembuatan makna ini membantu pembuat makna memahami kompleksitas dari situasi tertentu untuk memilih strategi intervensi yang tepat (Gambar 6.1). Ini memiliki empat bidang yang tersebar di kontinum dari keteraturan ke ketidakteraturan¹⁹¹. Empat sektor adalah:

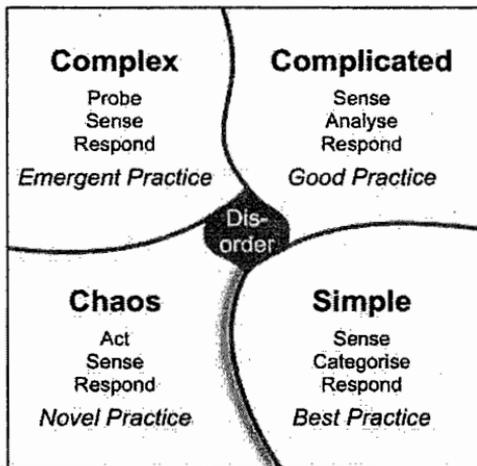
- a. Kesederhanaan - seperti dalam permainan tictactoe (nol dan silang) di mana ada penyebab dan hasilnya jelas dan dapat diprediksi. Pendekatan strategis (didukung oleh praktik terbaik) adalah deteksi/klasifikasi/tanggapan.
- b. Kompleks - seperti dalam catur, di mana hubungan antara sebab dan akibat lebih tidak terduga dan memerlukan analisis ahli. Pendekatan strategis (didukung oleh praktik yang baik) adalah Persepsi/Analisis/Umpan Balik.
- c. Kompleks - seperti dalam permainan poker di mana hubungan antara sebab dan akibat dipahami dalam

¹⁹⁰ The literal translation is 'the multiple factors in our environment and our experience that influence us in ways we can never fully understand'.

¹⁹¹ My use of gaming examples here is inspired by Erwin van der Koogh's blog. Erwin van der Koogh, "Understanding complexity", Bitgenics, June 25, 2017, accessed June 16, 2018, <https://blog.bitgenics.io/understanding-complexitycf1771fa087d>

retrospeksi. Keahlian poker adalah memperhatikan urutan kartu dan membuat prediksi yang diperhitungkan. Pendekatan Strategis.

- d. Kekacauan - seperti dalam permainan buff orang buta di mana tidak ada hubungan sebab akibat , hanya kekacauan. Pemain yang ditutup matanya harus mencetak pemain yang ditutup matanya untuk memprovokasi mereka. Pendekatan strategis (didukung oleh praktik baru) adalah tindakan/deteksi/respons (di mana tindakan berarti menstabilkan krisis).
- e. Masalah - ini bukan area seperti kelumpuhan di mana orang tidak tahu kausalitas atau kerumitan dan hanya kembali ke respons kebiasaan (default). Awalnya merupakan alat strategis IBM untuk pengembangan produk dan kebijakan, Cynefin sejak itu telah digunakan di sektor pemerintah, militer, dan perawatan kesehatan, dan menyediakan kerangka kerja yang sangat baik untuk menghargai dan mengelola ketidakpastian.



Gambar 6.1

Kerangka Cynefin. (Dicitak ulang dengan izin dari Dave Snowden, Tepi Kognitif)

Studi Kasus: Pengembangan Perangkat Lunak Agile

Pengembangan Perangkat Lunak Agile mendekati pengembangan perangkat lunak melalui jaringan kolaboratif dari praktisi perangkat lunak yang terorganisir sendiri dan lintas fungsi. Ini awalnya didirikan pada tahun 2001 oleh dua belas asosiasi perangkat lunak di kompleks di Utah untuk memecahkan masalah dengan proyek-proyek yang terlambat dan melebihi anggaran dalam industri pengembangan perangkat lunak. Untuk mengelola pengembangan produk tempat tim mengumpulkan ide yang dapat diskalakan untuk mencapai tujuan bersama dan "kanban" (bahasa Jepang untuk isyarat visual atau peta) adalah alat manajemen alur kerja intuitif.

Pada tahun 2011, Agile Software Development mulai menggunakan kerangka kerja Cynefin untuk memetakan ide dan tantangan dan mengalokasikan sumber daya. Studi ECO ini menyoroti keunggulan model: "Baru setelah publikasi artikel oleh Dave Snowden pada model Cynefin bahwa sistem akhirnya memungkinkan peneliti dan praktisi untuk memahami ilmu kompleksitas sosial dan tempatnya sebagai dasar dari Perangkat Lunak Agility. Kadang-kadang kita memperumit masalah dan ide-idenya sebenarnya cukup sederhana (kita melihat model yang tidak ada. di), di lain waktu kita menyederhanakan situasi yang sangat kompleks (dengan menerapkan kausalitas ke urutan kejadian yang acak/kacau). Kita juga dapat menderita bias kognitif ketika kita melihat tantangan melalui model mental yang mendarah daging.

Kerangka Cynefin, sebuah model untuk memahami proses berpikir, memungkinkan karyawan untuk menentukan tingkat kerumitan sehingga mereka dapat memberikan energi dan pemikiran kolektif yang sesuai untuk tantangan tersebut. Isu-isu yang diidentifikasi oleh sebagai hal yang sederhana membutuhkan makna/kategori/tanggapan yang sederhana; masalah yang lebih kompleks memerlukan analisis dan investigasi kelompok, sehingga perlu mengalokasikan lebih banyak waktu dan sumber daya. Kekuatan kerangka kerja Cynefin adalah bahwa tidak seperti pengklasifikasi, seperti matriks empat kotak, data mendahului kerangka kerja dan mendukung jaringan kolaborasi yang mengatur sendiri, memungkinkan tim untuk berkolaborasi Mengalokasikan tingkat waktu dan upaya yang tepat untuk proyek kolektif. Kerangka Penciptaan Berarti adalah kerangka kerja

kolektif yang hebat bagi agen untuk merasakan di mana mereka berada dalam rangkaian kompleksitas dan untuk memprioritaskan waktu mereka untuk memaksimalkan penciptaan bersama.

Dari Otoritas Ke Intelijen Massa Bab. 1 yang kami anggap kepemimpinan karismatik dan heroik. Aristoteles percaya pada pemimpin berbakat alami-Anda akan ingat karisma, yang merupakan kata Yunani untuk "hadiah". Weber memberikan definisi otoritas yang meyakinkan secara klasik dalam *The Theory of Economic and Social Organization* :

Prestise adalah kualitas tertentu dari kepribadian individu karena dipisahkan dari manusia biasa dan dianggap diberkahi dengan kekuatan atau kualitas supernatural, supernatural atau setidaknya supernatural. Itu bukan bagi orang kebanyakan, tetapi dianggap berasal dari Tuhan atau bentuk dan atas dasar mereka, individu yang terlibat dianggap sebagai pemimpin¹⁹². Berpikir untuk memimpin sebagai pahlawan super yang egois dengan kekuatan manusia super, intuisi unik, dan kecerdasan adalah warisan yang meresap. Kami merekrut calon pemimpin dari universitas terkemuka dan mengembangkan mereka menjadi Lingkungan, tempat kami mengajari mereka penguasaan pribadi, pengambilan keputusan, komitmen, dan pengaruh. Juga, jika kami serius untuk meningkatkan anggaran pelatihan kami, kami mempekerjakan profesional teater untuk mengajarkan keterampilan teater dasar untuk menunjukkan karisma dan keaslian. Kemudian, tentu saja, kami menghabiskan lebih banyak uang untuk sesi pelatihan dan konsultasi eksekutif untuk mengatasi kemunduran dari eksekutif yang tidak tahan menjadi pahlawan super perusahaan.

Para pemimpin masa depan tidak membutuhkan penguasa pengaruh dan karisma; yang mereka butuhkan untuk mengembangkan kecerdasan kawan. Ada tantangan membangun tim yang banyak digunakan di bengkel di seluruh dunia yang disebut "Tongkat Ajaib / Tongkat". Sangat cocok untuk rombongan yang terdiri dari 8 hingga 16 orang. Peserta dibagi menjadi dua dan dipersilakan untuk berbaris dalam dua baris yang saling berhadapan. Mereka diminta untuk menjulurkan tangan

¹⁹² Joseph Pelrine, "On Understanding Software Agility—A Social Complexity Point Of View", *ECO Issue* Vol. 13 Nos. 1–2 2011, 26–37, 32.

dan jari telunjuk mereka. Kelompok tersebut dijelaskan bahwa light stick atau tongkat akan diletakkan di ujung jari mereka yang terentang dan tugas adalah menurunkan tongkat tersebut ke tanah. Kelompok itu diberi instruksi sederhana: bahwa ujung jari telunjuk mereka yang terentang harus selalu bersentuhan dengan tongkat dan bahwa tongkat itu harus bertumpu pada jari-jari mereka dan bahwa mereka tidak dapat mencubit, mencubit, atau menggenggam. menempelkannya dengan cara apa pun. Itu tampak seperti tugas sederhana tetapi dalam banyak kasus, segera setelah tongkat ditempatkan pada jari-jari terentang grup, tongkat itu melonjak, mendorong grup untuk menyerang. Hanya swarm intelligence yang bisa menyelesaikan tugas ini. Tugas gagal saat tim tidak sinkron, saat anggota grup mendominasi memimpin atau memaksa tugas, atau saat aturan dilanggar. Sukses terjadi ketika tim bertindak secara kolektif, mengatur diri sendiri, berkolaborasi, berkomunikasi, membimbing, menyadari situasi, memecahkan masalah yang muncul, bertindak secara etis, dan tetap terhubung.

Ini adalah kecerdasan kawanan Bonabeau dkk. mendefinisikan kecerdasan gerombolan sebagai "kecerdasan kolektif yang muncul dari kelompok agen tunggal."¹⁹³ Teori Kecerdasan Kelompok adalah gagasan bahwa kawanan, kawanan, sekolah, koloni, dan manusia berperilaku lebih cerdas sebagai spesies kolektif daripada sebagai spesies individu. Dalam film Pixar *Finding Nemo*, ikan menggunakan pikiran dan tindakan kolektif saat mereka berenang kembali ke jaring ikan untuk mematahkan tali pengikat jaring ikan yang menopang jaring. Kecerdasan gerombolan mencakup rentang kecerdasan buatan dan manusia, termasuk pengetahuan kolektif, intuisi kolektif, pemikiran kolektif (yang disebut Louis Rosenberg "semangat sarang lebah"), visi kolektif¹⁹⁴, perilaku pengambilan keputusan kolektif, dan pengorganisasian diri.

¹⁹³ Bonabeau, Eric, Dorigo, Marco, Theraulaz, Guy. *Swarm Intelligence: From Natural to Artificial Systems* (Oxford: Oxford University Press, 1999) xi.

¹⁹⁴ Source: Louis Rosenberg, "The rise of the human hive mind", Disruption Summit Europe (DSE), YouTube video 16:29 mins, London 2017, accessed June 16, 2018, https://www.youtube.com/watch?time_continue=17&v=NBr2x25gt-8; Louis Rosenberg, "New Hope for humans in an AI world", TedX

6.4 Cara praktis untuk mengembangkan kecerdasan swarm

Cara paling praktis untuk mengembangkan kecerdasan swarm telah dieksplorasi langsung oleh dalam dua bab sebelumnya. Organisasi harus mendesentralisasikan struktur dan menciptakan ekosistem terbuka dengan menekankan pengorganisasian mandiri dari jaringan kolaborasi, yang merupakan lingkungan propagasi untuk kawanan kolaboratif. Alat kolaborasi, dijelaskan dalam bab terakhir, merevolusi cara organisasi berkolaborasi dan membuat keputusan, memindahkan organisasi dari pengambilan keputusan melalui intuisi pribadi, adalah pendekatan klasik kepemimpinan yang digerakkan oleh ego¹⁹⁵, menuju intuisi kolektif, keputusan kolektif- membuat dan berkolaborasi menggunakan teknologi *Artificial Intelligence* (AI).

6.5 Memelihara Kecerdasan Ganda

Kita telah melihat bahwa para pemimpin masa depan dan jaringan yang mengatur diri sendiri perlu memiliki kecerdasan lintas fungsi dan kelompok. Mereka harus berkomunikasi antara komunitas jaringan, orang dan mesin; interpretasi simbol, tulisan dan kode; memberi makna dan mengelola ambiguitas; eksplorasi, investigasi dan pemikiran/tindakan sibernatika. Kunci kecerdasan kawanan adalah mengembangkan kecerdasan ganda, sebuah konsep yang dikembangkan oleh Howard Gardner dalam teks kecilnya *Frames of Mind* dan dikembangkan lebih lanjut dalam *Multiple Intelligences*¹⁹⁶. Organisasi tendensi menghargai mereka

talk, YouTube video 15:58 Mins, September 7, 2017, accessed June 16, 2018, https://www.youtube.com/watch?time_continue=306&v=Eu-RyZt_Uas

¹⁹⁵ Key theorists on intuition include Goleman, Daniel, *Emotional Intelligence* (NY: Bantam, 1995); Gladwell, Malcolm, *The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference* (Boston: Little, Brown, 2000); Kahneman, Daniel *Thinking, Fast and Slow*, 2011 (London: Penguin, 2013); Antoine Bechara, Hanna Damasio, Daniel Tranel, Antonio R. Damasio, "Deciding Advantageously Before Knowing the Advantageous Strategy" *Science*. 275(5304):1293-5, March 1997.

¹⁹⁶ Gardner, Howard, *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* (London: Fontana, 1983); Gardner, Howard, *Multiple*

yang menggunakan akal, penalaran, dan logika. Para pemimpin masa depan yang efektif perlu menumbuhkan dan memperluas MI. Baru-baru ini, organisasi mulai menghargai kecerdasan emosional - yang, tentu saja, disediakan secara luas oleh Daniel Goleman¹⁹⁷.

Kecerdasan kembar ini ditemukan dalam klasifikasi kecerdasan Gardner (kecerdasan matematis dan komunikatif - kemampuan untuk membaca suasana hati, temperamen, motivasi, dan niat orang lain), tetapi Tukang kebun memperluas jangkauan kecerdasan untuk memasukkan linguistik verbal (kata cerdas`), visual-spasial (`kecerdasan visual`), estetika fisik (`tubuh cerdas`), irama musik (`musik pintar`) dan introspeksi (`kecerdasan diri`). Dalam buku terakhirnya pada tahun, *Multiple Intelligences: New Horizons in Theory and Practice*¹⁹⁸, Gardner menambahkan dua pemikiran lain, naturalis ("sifat cerdas") dan kelahiran modernis ("alam semesta cerdas").

MI menerapkan semua aspek Kepemimpinan 4.0 dan organisasi perlu melakukan diversifikasi dari pendidikan manajemen rasional ke perspektif MI. Kecerdasan Kawan, Kepemimpinan Kawan, Pemikiran Kolektif, Semangat Berburu, dan "tarian memutar" manusia akan membutuhkan tingkat kecanggihan MI

Kabar baiknya adalah ada beberapa Alat. Penilaian mandiri MI yang sangat baik, berdasarkan pada karya Howard Gardner, tersedia untuk membantu mengembangkan.

6.6 Collaborative Intelligence

Istilah *Collaborative Intelligence* (CQ), diciptakan oleh William Isaacs¹⁹⁹, mengacu pada kemampuan untuk membangun, berkontribusi, dan mengelola kekuatan dan energi yang terkandung dalam kehidupan manusia. Banyak kelompok

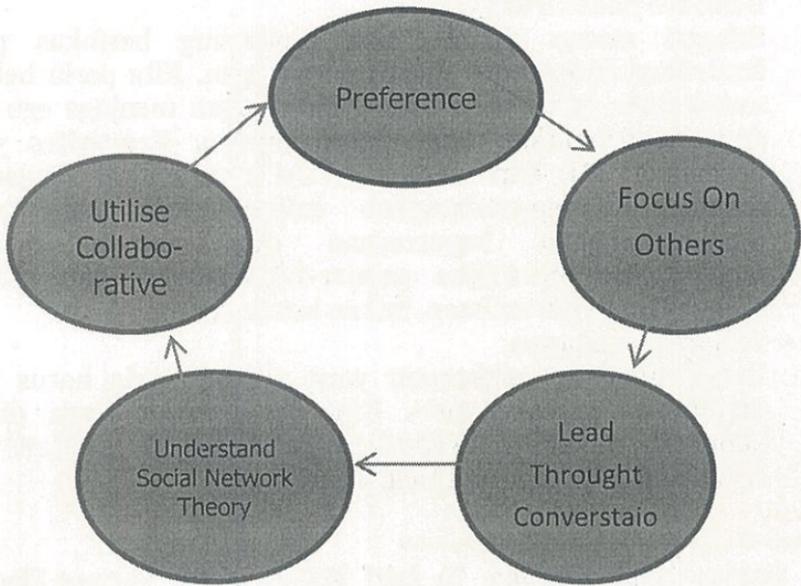
Intelligences: New Horizons in Theory and Practice (NY: Basic books, 2008).

¹⁹⁷ Goleman, Daniel, *Emotional Intelligence* (NY: Bantam, 1995).

¹⁹⁸ Gardner, Howard, *Multiple Intelligences: New Horizons in Theory and Practice* (NY: Basic books, 2008).

¹⁹⁹ Isaacs, William, *Dialogue and the Art of Thinking Together: A Pioneering Approach to Communicating in Business and in Life* (New York: Doubleday, a Division of Random House, 1999).

penelitian telah berfokus pada kekuatan kolaborasi²⁰⁰. Kita telah melihat dalam dua bab sebelumnya bahwa struktur desentralisasi dan jaringan kolaborasi mendorong kolaborasi. Kita harus terus mendidik para pemimpin tentang manfaat kolaborasi, pemikiran kolektif, dan kecerdasan kawan. Roda kolaboratif ini menunjukkan apa yang dapat dilakukan pada tingkat individu untuk menciptakan pola pikir kolaboratif (Gbr. 6.2).



Gambar 6.2
Roda kolaborasi

a. Preferensi

²⁰⁰ B Priyanka, Gregory Carr, M. Walton, “Cues of working together fuel intrinsic motivation”, *Journal of Experimental Social Psychology*, Volume 53, July 2014, 169–184; Ric Simes, John O’Mahony, Frank Farrall, Jason Qu, “The Collaborative Economy”, Report. *Deloitte Access Economics*, Sydney, Australia, 2014, accessed June 16, 2018, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/au/Documents/Economics/deloitte-au-economics-collaborativeeconomy-google-170614.pdf>; Ram Nidumolu, Jib Ellison, John Whalen, Erin Billman, “The Collaborative Imperative”, *Harvard Business Review*, April 2014, accessed June 16, 2018, <https://hbr.org/2014/04/the-collaborationimperative-2>

Penilaian diri adalah cara yang baik untuk menghargai preferensi kolaboratif dan titik buta pada orang lain dan diri kita sendiri. Alat psikometrik populer untuk memahami bagaimana kita berinteraksi dalam situasi konflik adalah Konflik Thomas Kilman Instrumen Modus²⁰¹. Psikometri ini mengeksplorasi lima preferensi dasar untuk berinteraksi dengan orang lain—ketegasan, menghindari, mengakomodasi, berkolaborasi, dan kompromi.

b. Berfokus pada Orang Lain

Sebagai aturan umum, kita cenderung berfokus pada kontribusi kita sendiri dalam percakapan. Kita perlu belajar untuk lebih fokus pada orang lain dengan menjaga ego kita dan mendengarkan kontributor lainnya. Kreativitas yang bermakna, MI, dan mendengarkan secara aktif semuanya membantu mengembangkan empati. Kita juga perlu mengembangkan kepercayaan dan empati dengan menerapkan mentalitas pelajar-tidak-tahu²⁰² dan belajar menghormati perusahaan, bukan ketenaran²⁰³.

c. Pimpin percakapan

Untuk menjadi kolaborator yang efektif, Anda harus bisa memimpin percakapan²⁰⁴. Kita perlu membangun dialog kooperatif melalui alat seperti Empat Amsal Paul Grice²⁰⁵ dan Balancing Advocacy and Investigation²⁰⁶.

²⁰¹ Source: Ralph Kilman, "A brief history of the Thomas-Kilman Conflict Mode Instrument", Kilman Diagnostics, accessed June 16, 2018, <http://www.kilmandiagnostics.com/brief-history-thomas-kilman-conflict-modeinstrument>

²⁰² Source: Fred Kofman, "Are You A Knower Or A Learner?" *LinkedIn*, 14 August, 2015, accessed June 18, 2018, <https://www.linkedin.com/pulse/you-knower-learner-43-fred-kofman/>

²⁰³ See: Douglas Ready, Ellen M. Pebbles, Chantel Olsen, *Developing an Enterprise Leadership Mindset*, ICEDR special report, accessed June 18, 2018, <https://www.scribd.com/document/324604974/Developing-an-Enterprise-Leadership-Mindset>

²⁰⁴ See Thomas J. Hurley, "Collaborative Leadership: Engaging collective intelligence to achieve results across organisational boundaries", *Oxford Leadership White Paper*, October, 2011,

²⁰⁵ Paul Grice's four maxims: maxim of quality, be truthful; maxim of quantity, do not talk for too long or for too little; maxim of relation, be

- d. Memahami teori jaringan sosial Dalam Bab. 5, kami melihat peran yang berbeda dalam jaringan seperti konektor Robert Cross , kunci identitas dan broker informasi; Karen Stephenson center, penjaga pintu dan penguji denyut nadi; dan konektor, pembuat roti, , dan salesman Malcolm Gladwell²⁰⁷. Selain label teknis, penting juga untuk mengetahui bagaimana Anda berjejaring secara alami sehingga Anda dapat memanfaatkan kekuatan dan pengembangan strategi Anda. Penting untuk dapat mengidentifikasi berbagai pilihan jaringan yang aktif dalam sistem.
- e. Menggunakan alat kolaborasi Kita melihat di bab sebelumnya bahwa ada banyak alat bisnis di pasar untuk mendukung kolaborasi. Sebuah artikel luar biasa dari Computer World, "Bagaimana Memilih Alat Kolaborasi yang Tepat", memberikan beberapa rekomendasi tentang memilih perangkat lunak kolaborasi yang tepat²⁰⁸.

6.7 Peningkatan Kelompok (Kaizen)

Kaizen sering salah disebut peningkatan individu. Ini adalah kata Jepang untuk perbaikan berkelanjutan atau perubahan menjadi lebih baik dan memiliki aplikasi luas untuk peningkatan sistem secara keseluruhan di semua fungsi, karyawan, dan rantai pasokan. Ini telah diterapkan di berbagai industri, tetapi terutama di sistem produksi Toyota Industries Corporation. Laporan Toyota Industries 2017 memiliki bagian khusus berjudul "Kegiatan Kaizen (Peningkatan) di berbagai sektor bisnis" yang membahas tentang

relevant; maxim of manner, be clear. Paul Grice, "Logic and conversation", in Cole, P and Morgan, J. *Syntax and semantics*. 3: Speech acts (New York: Academic Press.41–58, 1975).

²⁰⁶. Rick Ross and Charlotte Roberts in Senge, Peter. et al. *The Fifth Discipline Fieldbook* (London: N. Brealey, 1994) 253..

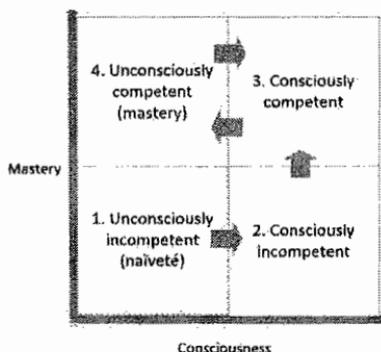
²⁰⁷ Gladwell, Malcolm, *The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference* (Boston: Little, Brown, 2000) 70; *Organizations* (Boston, MA: Harvard Business School Press, 2004).

²⁰⁸ Source: James A. Martin, "How to pick the right collaboration tools", Computerworld, July 29, 2017, accessed June 16, 2018, <https://www.computerworld.com/article/3209184/collaboration/how-to-pick-the-rightcollaboration-tools.html>

semangat kaizen dalam DNA Toyota Industries⁴⁴. Seperti yang ditunjukkan oleh artikel Steven Spear tentang HBR, Toyota memiliki budaya di mana semua karyawan didorong untuk bereksperimen, , dan juga memiliki budaya pembinaan dan umpan balik yang kuat di mana manajer dipandang sebagai "Instruktur²⁰⁹". mencoba hal-hal baru tanpa rasa takut kegagalan.

6.8 Kaizen dan Tahapan Belajar

Empat tahap pembelajaran adalah studi klasik motivasi belajar yang sering salah dikaitkan dengan Abraham Maslow. Model ini pertama kali diperkenalkan oleh Martin Broadwell sebagai "Empat Langkah untuk Mempelajari Keterampilan Baru". titik buta pengetahuan; kurangnya kesadaran ("Saya tahu bahwa saya tidak tahu") di mana kita menyadari titik-titik buta kita; kapasitas sadar ('Saya tahu saya tahu') di mana kita secara aktif terlibat dalam eksperimen, pembelajaran, dan peningkatan diri; dan kapasitas bawah sadar ("Saya tahu ...") di mana seseorang memutuskan diri dari pengujian dan tidak pernah berhenti belajar. Gambar 6.3 menunjukkan bagaimana kaizen terjadi ketika kita secara sadar mengalami dan mengeksplorasi kemungkinan alih-alih terjebak dalam ketidaktahuan, sikap ahli dan pemikiran.



Gambar 6.3
Kaizen Dan Empat Tahap Pembelajaran

²⁰⁹ Spear, Steven, "Learning to Lead at Toyota", *Harvard Business Review*, May 2004, accessed June 16, 2018. <https://hbr.org/2004/05/learning-to-lead-attoyota>

6.9 Mengatasi perubahan dan ambiguitas yang konstan

Seperti kata pepatah Cina kuno: "Ketika angin perubahan mengamuk, beberapa membangun tembok, yang lain membangun kincir angin." Kita perlu mempersiapkan pemimpin dan komunitas kita untuk menghadapi ambiguitas dan perubahan, dan menciptakan budaya dan pola pikir yang siap untuk kesadaran dan adaptasi. Berikut adalah beberapa cara praktis agar menjadi lebih percaya diri dalam lingkungan yang tidak pasti. Penilaian Diri *The Changing Style Indicator* (ICS) adalah alat pengukuran psikologis yang sangat baik yang membantu individu mengidentifikasi pendekatan mereka untuk mengubah preferensi. CSI terdiri dari tiga kategori utama dari sikap terhadap perubahan: konservatif (menerima struktur, lebih memilih sistem pengendalian dan tahan terhadap perubahan mendadak atau cepat), pragmatis (mereka yang lebih menyukai sistem pengendalian, dan mereka yang menolak perubahan mendadak atau cepat.) mengeksplorasi struktur, mengintervensi dan menerima perubahan jika memiliki tujuan) dan Pemrakarsa (yang menantang struktur, menerima ambiguitas dan ketidakpastian, dan menikmati perubahan yang cepat dan menyeluruh). Peserta menyelesaikan kuesioner dan diberi peringkat secara berurutan di antara tiga kategori utama ini. Sekali lagi, Self-Assessment dapat menentukan Gaya standar Alami²¹⁰.

Game Virtual Reality European School of Management and Technology (ESMT)

Business School di Berlin saat ini menggunakan virtual reality (VR) untuk mengajarkan kepemimpinan dalam lingkungan digital. Direktur Program Pendidikan Eksekutif Benjamin Quaiser, baru-baru ini ditampilkan di *Financial Times*, mengatakan:

[Digitalisasi] adalah tema atau tema di setiap kelas yang kami ajar karena eksekutif ini tahu bisnis mereka sedang atau akan terganggu oleh teknologi digital. Tapi cukup sulit untuk membicarakannya tanpa menggunakan teknologi. Dengan membawa mereka ke dalam lingkungan virtual di mana mereka harus memimpin, berkolaborasi, dan memecahkan masalah bersama-sama, mereka menemukan betapa sulitnya memimpin di

²¹⁰ For example, Hassan Kamel, "Change Style Indicator (CSI)", OKA YouTube presentation 2:45 mins, February 10, 2017, accessed June 16, 2018, <https://www.discoverylearning.com/products-services/change-style-indicator-1b/>

dunia VUCA digital [mudah] bergejolak, tidak pasti, kompleks dan ambigu²¹¹.

Dr Quaiser berbagi dengan saya perjalanannya menuju penggunaan teknologi VR dalam konteks kepemimpinan . Dia menjelaskan bahwa dalam program unggulan di ESMT, Transformasi Digital di awal, mengacu pada strategi latar belakang, dan teknologi transformasi digital dan kepemimpinan digital, peserta sangat jelas tentang dampak strategis digitalisasi dan pada teknologi baru, tetapi agak 'tidak jelas' tentang dampak digitalisasi pada Budaya Kepemimpinan Masa Depan - pengalaman nyata memimpin di lingkungan yang bergejolak. Dr Quaiser dan timnya bekerja dengan startup lokal , Exit VR, untuk mengembangkan game virtual di mana para peserta ditempatkan di lingkungan virtual yang tidak pasti dan mudah menguap dan harus menyelesaikan misi dan tantangan yang berbeda. Permainan ini diperkenalkan untuk mengungkap perilaku kepemimpinan di lingkungan yang bergejolak. Debriefing juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk meninjau keputusan dan mendapatkan umpan balik dari rekan-rekan. Peserta mencatat pengalaman "intens" menggunakan realitas virtual dan mengatakan bahwa itu mengubah pemikiran dan perilaku mereka. Ini memberi mereka pengalaman lingkungan bergejolak yang realistis dalam lanskap teknologi yang menantang yang membutuhkan pendekatan baru untuk otorisasi, kolaborasi, dan komunikasi. Di masa depan Dr. Quaiser berencana untuk menyesuaikan permainan untuk fokus pada area tertentu dari kepemimpinan dan meninggalkan permainan sepenuhnya virtual dan bermain dalam tim.

6.10 Cara Praktis Untuk Mengembangkan Kecerdasan

Pandangan jaringan Pemimpin perspektif jaringan, kata Kristin Cullen et al. dari *Center for Creative Leadership*, "memahami bagaimana jaringan dinamis memengaruhi pekerjaan, kepemimpinan, dan budaya kepemimpinan mereka . Mereka dapat mengidentifikasi pola hubungan dan orang-orang dalam jaringan pribadi mereka dan dalam jaringan organisasi yang lebih besar

²¹¹ Source: Ian Wylie, "Virtual reality prepares business students for digital leadership", *Financial times* March 4, 2018 (paywall), accessed June 16, 2018, <https://www.ft.com/content/da636018-02bc-11e8-9e12-af73e8db3c71>

akan mendorong kesuksesan strategis, dan hubungan akan menghambat atau merusaknya.²¹²"

Tabel 6.1
Perbedaan utama antara pola pikir analog dan digital

Pola pikir analog	Pola pikir digital
Data dan informasi disimpan dan Terpusat	Data dan informasi dibagikan dan
Data dan informasi diproses berurutan (dan perlahan)	Didistribusikan
Data dan informasi berasal dari satu-satunya jenius	Data dan informasi diproses multidimensi (dan cepat)
Data dan informasi terus mengalir	Data dan informasi muncul dari pemikiran kolektif
rantai nilai	Data dan informasi terhubung di seluruh
Data dan informasi adalah kekuatan	ekosistem nilai
Data dan informasi dikategorikan	Data dan informasi adalah kemajuan
Data dan informasi gerombolan	Akses ke informasi dikendalikan dan hak istimewa
Akses informasi terbuka dan dapat diakses	

Sumber: Wurman, Richard Saul, *Kecemasan Informasi*. 1989 (Indianapolis, Indiana: KU, 2000)

Perspektif jaringan dapat dikembangkan melalui teori dan praktik. Kami mencatat di bagian sebelumnya bahwa memahami teori media sosial dapat meningkatkan dan menyelesaikan pekerjaan di ekosistem. Rob Cross berpendapat dalam sebuah wawancara dengan HBR : “Banyak orang memiliki pendekatan yang salah terhadap jaringan. Mereka menyimpang dari dengan membangun jaringan yang tidak seimbang, mengejar jenis hubungan yang salah, , atau mengeksploitasi hubungan secara

²¹² Kristin L. Cullen, Charles J. Palus, and Craig Appaneal, “Developing Network Perspective Understanding the Basics of Social Networks and their Role in Leadership”, White paper, *Center for Creative Leadership*, 2014, accessed June 16, 2018, <https://www.ccl.org/wp-content/uploads/2013/03/DevelopingNetworkPerspective.pdf>

tidak efisien²¹³. Dia merekomendasikan empat langkah untuk membangun jaringan yang efektif:

- Analisis jaringan Anda dengan mengkategorikan bagaimana orang-orang menguntungkan Anda
- Tunda jaringan dengan mengembalikan hasil koneksi yang buruk
- Diversifikasi jaringan Anda dengan memasukkan lebih banyak koneksi yang diizinkan
- Manfaatkan sebaik-baiknya jaringan Anda dengan bekerja dengan jaringan pilihan Anda Ini semua tentang membangun jaringan yang berguna.

Ivan Misner dan Brian Hilliard berpendapat di *Networking Like a Pro* bahwa media sosial telah mendevalusi jaringan hanya dengan menjadi kendaraan untuk branding dan kredibilitas - bukan hal yang aneh akhir-akhir ini memiliki jaringan yang tidak aktif yang disarankan oleh teknologi *Artificial Intelligence*²¹⁴. Pemimpin masa depan perlu lebih memahami cara kerja jaringan dan peran dan fungsi yang berbeda dalam jaringan. Ini adalah inti dari perspektif jaringan.

Orientasi Orientasi, sebuah teori oleh Tom H. Brown²¹⁵, mengeksplorasi bagaimana pelajar mencari dan menggunakan informasi sebagai proses belajar. Menurut Brown, "Dalam model pembelajaran navigator, peserta didik harus dapat menemukan, mengidentifikasi, memanipulasi, dan mengevaluasi informasi dan pengetahuan, untuk mengintegrasikan pengetahuan ini ke dalam dunia kerja dan kehidupan mereka, pemecahan masalah dan menyampaikan ini pengetahuan. untuk orang lain²¹⁶. Pemimpin masa depan tidak hanya perlu tahu bagaimana mengelola data dan

²¹³ Rob Cross and Robert J. Thomas, "Managing yourself: a smarter way to network", *Harvard Business Review*, July–August, 2011, accessed June 16, 2018. <https://hbr.org/2011/07/managing-yourself-a-smarter-way-to-network>

²¹⁴ Misner, Ivan R., Brian Hilliard. *Networking like a Pro: Turning Contacts into Connections* (Irvine, CA: Entrepreneur Press, 2010).

²¹⁵ Brown, Tom, "Beyond constructivism: navigationism in the knowledge era", *On the Horizon*, Vol. 14 Issue: 3. 108–120, 2006.

²¹⁶ Brown, Tom, "Beyond constructivism: navigationism in the knowledge era", *On the Horizon*, Vol. 14 Issue: 3. 108–120, 2006, 113.

informasi; mereka harus tahu bagaimana menavigasi sejumlah besar informasi dan mengekstrak bit yang berguna.

Transparansi informasi Konsep bahwa pengetahuan adalah kekuatan²¹⁷ tidak memiliki tempat dalam Kepemimpinan 4.0. perusahaan progresif seperti 7 Eleven, Walmart, dan Google mempromosikan budaya keterbukaan dan transparansi pengetahuan. Thomas Power berbicara tentang pemikiran yang terbuka, acak, dan menguntungkan daripada penimbunan informasi²¹⁸.

Menuju pendekatan pendidikan baru untuk mengembangkan kepemimpinan bisnis Berpikir untuk merangkul dunia yang berubah Pendekatan pendidikan untuk mendidik para pemimpin perilaku baru dan juga harus berubah untuk mencerminkan era digital maju Industri 4.0. Seperti yang kami temukan di Bab. 3, pendekatan saat ini adalah sangat selektif, elit, otak, pengaruh dan relasi. Ini telah mengorientasikan kepemimpinan di sepanjang jalur metodologis tertentu di mana restrukturisasi kognitif dipandang sebagai kendaraan utama untuk mengembangkan pemimpin menggunakan kerangka/kemampuan kompetensi dan alat dan model klasifikasi. Pendekatan seperti itu condong ke arah pendidikan kepemimpinan formal dan program organisasi²¹⁹. Pendekatan terprogram ini, diwujudkan dalam kerangka kepemimpinan organisasi, jaringan pipa dan piramida jarum, ditanamkan terutama di ruang kelas dan secara tradisional dianggap sebagai cara paling efektif untuk mengembangkan kepemimpinan yang berpengaruh berdasarkan di mana para pemimpin dibudayakan dalam perilaku.

Model didasarkan pada pengetahuan/keterampilan/kompetensi untuk mengembangkan pemimpin, yang mendominasi pengembangan kepemimpinan bisnis selama empat dekade, yang

²¹⁷ Quoted in the tenth-century Imam Ali, *Nahj Al-Balagha* and in Francis Bacon's, *Meditatones Sacre and Tomas Hobbes'Leviathan as the Latin phrase scientia potentia est* and *scientia potestas est*. Source: "*Scientia potentia est*", *Wikipedia*, accessed June 15, 2018, https://en.wikipedia.org/wiki/Scientia_potentia_est

²¹⁸ Power, Thomas, "The end of organizations as we know them" filmed 2011 in Maastricht, Netherlands, TED video, 8:36, <https://www.youtube.com/watch?v=OcCcssS-lrQ>

²¹⁹ As outlined by Ricardo Morse and Terry Buss; Morse, Ricardo S., and Buss, Terry F., *Innovations in Public Leadership Development* (Armonk, NY: M.E. Sharpe, 2008).

tidak sesuai dengan tujuan kepemimpinan . 4.0. Ini menciptakan kepemimpinan formal, ketergantungan telah pasti melayani organisasi dengan baik di era pra-global, uang Internet dan pembagian uang ketika hukum penawaran mengalahkan hukum . permintaan, di mana perusahaan mengikuti rencana lima tahun, di mana konsumen dibatasi dan karyawan tetap terjebak dalam hierarki dan melakukan apa yang diperintahkan. Seperti yang telah kami katakan berkali-kali sekarang, dunia organisasi telah berubah, model kognitif lama tidak mempersiapkan para pemimpin untuk era transformasi digital ini dan konsumerisme memberdayakan , di mana para pemimpin harus belajar berpikir dan membiarkan bertindak sendiri luar kaca²²⁰. Metodologi baru diperlukan untuk mendorong pertumbuhan²²¹. Tidak akan ada ruang untuk pelatihan kelas yang mahal atau kerja lapangan yang sama mahalannya yang didukung oleh para konstruktivis. Pelatihan kepemimpinan masa depan akan berbasis teknologi, jaringan, dan sebagian besar diarahkan sendiri. Tidak akan ada program pembelajaran yang diorganisir secara terpusat, seperti , tetapi program kepemimpinan yang dipersonalisasi/dipersonalisasi dapat diakses melalui Learning Management System (LMS) dan didukung oleh pelatih dari pembelajaran dan bahkan robot.

Pembelajaran berbasis teknologi Pembelajaran berbasis teknologi telah ada sejak lama. Simulasi elektronik, misalnya , telah digunakan dalam penerbangan sejak pertengahan 1980-an²²². Pembelajaran berbasis teknologi mencakup segala bentuk

²²⁰ Term by Nick Petrie, "Vertical Leadership Development–Part 1 Developing Leaders for a Complex World", n.d., accessed June 16, 2018, <http://www.ccl.org/wp-content/uploads/2015/04/VerticalLeadersPart1.pdf>

²²¹ Term by Susan Cook-Greuter, "Nine Levels Of Increasing Embrace In Ego Development: A Full-Spectrum Theory Of Vertical Growth And Meaning Making", 2013, accessed June 16, 2018, <http://www.cook-greuter.com/Cook-Greuter%209%20levels%20paper%20new%201.1'14%2097p%5B1%5D.pdf>

²²² According to the most current statistics, there has been a 71% reduction in the number of accidents caused by poor decision-making. According to the National Transportation Safety Board, flying on a commercial plane has a fatality rate of 0.04 per 100 million passenger miles, making it the least dangerous

pembelajaran yang disampaikan secara elektronik. Kolaborasi online melalui jaringan pembelajaran akan menjadi penting dan telah kami uraikan dalam bab ini, 5 dari alat kolaborasi akan mendukung ini. Sebuah studi baru-baru ini berhipotesis bahwa 78% asosiasi menggunakan beberapa bentuk LMS dan bahwa e-learning akan menjadi pasar senilai \$37,6 miliar pada tahun 2020. Rencana Google untuk membuat Perpustakaan Digital Dunia mengalami masalah hukum setelah 25 juta buku didigitalkan di perpustakaan universitas besar. Ada 3,5 juta eBook di Amazon Kindle²²³. Akan ada lebih banyak elektronik di masa depan untuk membantu membangun Kepemimpinan²²⁴.

6.11 Virtual, Augmented dan Mixed Reality

Seperti yang telah disebutkan dalam bab ini, ada beberapa perkembangan menarik di bidang virtual reality. Realitas virtual digunakan dalam melatih karyawan di perusahaan besar termasuk Walmart²²⁵, KFC²²⁶, dan UPS²²⁷. Di akhir percakapan kami, Benjamin Quaiser dari ESMT menggambarkan masa depan yang menarik berdasarkan teknologi untuk para pemimpin

form of travel by far (contrasted with driving that has a fatality rate of 0.86.) where the most dangerous part of travelling on a commercial airplane is the drive to the airport.

²²³ Source: Derek Haines, "How many Amazon Kindle eBooks are there?" updated June 18, 2018, accessed 22 June, 2018, <https://justpublishingadvice.com/how-many-kindle-ebooks-are-there/>

²²⁴ Source: "Embracing Future Trends Beta", Center for Creative Leadership, <https://www.ccl.org/blog/embracing-future/>

²²⁵ Source: Richard Feloni, "Walmart is using virtual reality to train its employees", Business Insider, June 1, 2017, accessed June 16, 2018, <http://www.businessinsider.com/walmart-using-virtual-reality-employee-training-2017-6>

²²⁶ Source: Whitney Filloon, "KFC's New Employee Training Game Is a Virtual Reality Nightmare", Eater, August 23, 2017, accessed June 16, 2018, <https://www.eater.com/2017/8/23/16192508/kfc-virtual-reality-training-oculus-rift>

²²⁷ Source: Matt McFarland, "UPS is training drivers with virtual reality", CNN Tech, August 15, 2017, accessed June 16, 2018, <http://money.cnn.com/2017/08/15/technology/business/ups-virtual-reality/index.html>

pengembangan. Dia mengatakan ketika datang ke realitas virtual, hanya biaya dan lisensi yang menjadi hambatan untuk peluncuran global skala besar pelatihan perilaku kepemimpinan menggunakan realitas virtual. Mengenai augmented reality, Dr. Quaiser dan timnya saat ini sedang mengembangkan game fisika dengan elemen augmented reality. Yang lebih menarik, ada kemungkinan pengukuran psikometrik virtual di mana psikometri seperti pengukuran QD dapat direkayasa dalam pengalaman realitas virtual di mana reaksi peserta direkam secara otomatis. Penilaian Psikologis VR Telah Digunakan Dalam Penelitian Dan Pengembangan²²⁸. Kita dapat melihat bahwa bukan hanya keterampilan tradisional dan pelatihan berbasis keterampilan yang ditargetkan oleh teknologi canggih ini. Ini juga digunakan dalam bidang berbasis perilaku seperti pelatihan kepemimpinan dan ketrampilan kompetensi dasar.

6.12 Pengembangan Kepemimpinan dan Tren Teknologi Masa Depan

Pusat Kepemimpinan Inovatif telah menerbitkan buku putih yang menarik tentang masalah ini. Untuk membantu mengembangkan kepemimpinan masa depan. McKinsey melihat teknologi baru ini sebagai cara untuk meningkatkan QD kami. "Teknologi yang dapat dipakai, antarmuka adaptif, dan integrasi ke platform sosial adalah semua area di mana perusahaan B2C telah berinovasi untuk membuat perubahan lebih personal dan lebih responsif.²²⁹"

²²⁸ Source: Pietro CipressoSilvia Serino, Giuseppe Riva, "Psychometric assessment and behavioral experiments using a free virtual reality platform and computational science", *Bio Med Central*, March 19, 2016, accessed June 16, 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4799532/>

²²⁹ Source: Catlin, Tanguy, Jay Scanlan, Jay, Willmott, Paul. "Raising your Digital Quotient", in *McKinsey Digital Raising your Digital Quotient*, McKinsey & Company, December, 2015, accessed June 15, 2018,

a. Pembelajaran online Gagasan pembelajaran online mendahului Internet.

Dalam studi klasiknya, Ivan Illich membayangkan masa depan pembelajaran online, "Alternatif untuk kontrol sosial melalui sekolah," Illich berpendapat, "adalah partisipasi sukarela memasuki masyarakat melalui jaringan yang menyediakan akses ke semua sumber belajarnya²³⁰." Dalam 1977, Alexander dkk. juga memprediksi masa depan pembelajaran jaringan. Daripada membatasi wajib belajar di satu tempat, mari kita kumpulkan cara untuk mendesentralisasikan proses pembelajaran dan memperkayanya dengan mengekspos ke banyak tempat dan orang di seluruh kota: lokakarya asosiasi, pengajar ke rumah atau berjalan di sekitar kota, profesional yang bersedia mempekerjakan orang-orang muda sebagai pembantu, anak yang lebih tua mengajar anak-anak yang lebih muda, museum, kelompok pemuda, perjalanan, seminar perguruan tinggi, lokakarya industri, orang tua, dll. Perlakukan semua situasi ini sebagai tulang punggung proses pembelajaran; Daftar semua skenario ini, jelaskan, dan publikasikan dalam "kurikulum kota; kemudian biarkan siswa, anak-anak, keluarga dan lingkungan mereka menjalin situasi yang membentuk gaji "sekolah" mereka dengan standar yang baik, karena pajak kota yang meningkat. Bangun institusi pendidikan baru untuk memperluas dan memperkaya jaringan ini... menggunakan karya nyata dari pakar dan pedagang sebagai simpul dasar jaringan²³¹.

Itu ditulis lebih dari 40 tahun yang lalu, tetapi masih segar dan to the point. Semua ini menunjukkan bahwa pengembangan

http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Pages/Бизнес-среда%20в%20цифровом%20мире/Доклады%20консалтинговых%20агентств/Mckinsey_Raising%20your%20Digital%20Quotient_2016.pdf

²³⁰ Ivan Illich, "A Special Supplement: Education Without School: How It Can Be Done?" *The New York Review of Book*, January 7, 1971, accessed June 16, 2018

<http://www.nybooks.com/articles/1971/01/07/a-special-supplementeducation-without-school-how-/>

²³¹ Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M., Jacobson, M., King, I. & Shlomo, A., *A pattern language: towns, buildings, construction* (New York: Oxford University Press, 1977) 102.

kepemimpinan menjadi sepenuhnya berbasis jaringan dengan peluang untuk umpan balik instan (Ifeedback), pembinaan online, dan baris pengembangan kepemimpinan komunitas tamu. Setelah setiap percakapan, interaksi atau kolaborasi, jajak pendapat digital akan meminta umpan balik bahwa akan menghasilkan peringkat instan dan dimasukkan ke dalam ulasan kinerja yang sedang berlangsung. *eCoaching* juga akan menjadi populer. Hanna McNamara mendefinisikan *eCoaching* sebagai "segala bentuk pelatihan yang berlangsung secara elektronik, dengan atau tanpa kontribusi oleh pelatih yang sebenarnya"²³² ke depan.

Pembelajaran mandiri dan terintegrasi Istilah pembelajaran mandiri diciptakan oleh Malcolm Knowles. dan sumber daya, serta penilaian hasil belajar.²³³ Hal ini didasarkan pada lima prinsip pembelajaran orang dewasa Knowles: bahwa orang dewasa lebih mandiri, berpengalaman, siap, terdorong dan termotivasi untuk belajar sejak usia dini²³⁴. Pengusaha sukses seperti Richard Branson, Bill Gates, Mark Zuckerberg, Andrew Carnegie, Michael Dell dan Steve Jobs telah otodidak dan berkembang dalam lingkungan otodidak. Mereka berbagi kesamaan ini dengan daftar lengkap filsuf, ilmuwan, penemu, presiden Amerika dan seniman kreatif, termasuk John Stuart Mill, Albert Einstein, Thomas Edison, Benjamin Franklin, Abraham Lincoln, George Washington, Leonardo da Vinci, Wolfgang Amadeus Mozart, Charles Dickens, David Bowie dan Steven Spielberg. Saat kita bergerak menuju kepemimpinan kolaboratif dan kolektif (yang membutuhkan lebih banyak kepemimpinan kolektif), program kepemimpinan yang diorganisir secara terpusat akan berkurang dan pembelajaran kepemimpinan mandiri yang didukung oleh pelatih pembelajaran AI atau robot pribadi dan *Learning Management System* (LMS) akan mulai berkembang. LMS berbasis web akan menjadi *Virtual Leadership Roadmap* dengan *Personal Leadership Plan*, *Online Resources* (*eBook*, *Webinar*,

²³² Hannah McNamara, "The rise of e-coaching", *Training Journal* May 2011, accessed June 16, 2018, 67-70.

²³³ Knowles, M.S., *Self-Directed Learning: a guide for learners and teachers* (New York: Associated Press, 1975).

²³⁴ Knowles, M.S., *The adult learner: a neglected species* (Houston: Gulf Pub. Co., Book Division, 1984); Knowles, M.S., *Andragogy in action* (San Francisco: Jossey-Bass, 1984).

Online Course), *Network*, *E-Coach*, dan penasihat elektronik *People*. Mengembangkan kepemimpinan di masa depan akan seperti pergi ke gym: ini akan menjadi latihan singkat dan mandiri dengan program individu yang didukung oleh eCoaches dan tim kotak-kotak boot pengembangan.

b. Pendekatan Lain untuk Mengembangkan Kepemimpinan

Pemikiran Selama lebih dari 100 tahun kami telah mengajar para pemimpin bisnis (kebanyakan di ruang kelas) bahwa mereka adalah inti dari inovasi dan pengambilan keputusan. Teori Orang Hebat tentang Kepemimpinan²³⁵ dan kepemimpinan karismatik²³⁶ meningkatkan gagasan bahwa kepemimpinan adalah kualitas manusia super bawaan. Mulai tahun 1980-an, kepemimpinan transformasional menekankan peran pengikut dan bentuk kepemimpinan yang lebih relasional²³⁷, tetapi mari kita hadapi itu, bagaimanapun, budaya kepemimpinan masih ada. Para pemimpin secara teratur direkrut dari universitas-universitas elit, diangkat ke dalam peran kepemimpinan melalui ritus suksesi, dan mengajarkan formula dan kerangka kerja dan model serta klasifikasi untuk mengelola dan memengaruhi orang lain. Kultus hegemoni berlanjut. CEO Keluar dari Perselisihan di Industri 3.0; mereka tidak akan menyingkirkan perilaku seperti itu di Industri 4.0. Para pemimpin harus melepaskan pola pikir korosif bahwa mereka adalah pahlawan super yang memiliki kesadaran, kekuatan, visi strategis, dan pembuat keputusan tunggal dalam organisasi. Ini akan membutuhkan upaya menyeluruh untuk mendesentralisasikan struktur, menciptakan jaringan kolaboratif, dan mendidik organisasi.

Bab ini membahas pemikiran para pemimpin tentang dunia kerja terorganisir yang berbeda yang telah berubah perlahan selama 40 tahun terakhir dan akan meningkat sebagai akibat dari

²³⁵ Carlyle, Thomas, *On Heroes, Hero-Worship and the Heroic in History*, 1841 (New Haven and London: Yale University Press, 2013).

²³⁶ Weber, Max, *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*, translated by Ephraim Fichoff et al. 1922 (Berkeley: University of California Press, 1979).

²³⁷ Bass, Bernard, "Model of transformational leadership" (1985) in T.F. Mech & G.B. McCabe (Eds.), *Leadership and academic librarians*, 66–82 (Westport, CT: Greenwood, 1998);

perubahan sosial , ekonomi dan teknologi yang diciptakan Industri 4.0. Intinya, perubahan ini bergerak menjauh dari kepemimpinan berbasis ego, di mana inovasi, keputusan, komunikasi dan arahan datang dari pemimpin individu menuju inovasi yang konsisten pengambilan keputusan kolektif dan kolaborasi akan membutuhkan pendekatan sistem yang komprehensif untuk mengembangkan pemimpin. Apa yang telah kita lihat dari tiga perubahan pola pikir dalam bab ini adalah bahwa tema, topik , dan isi dari program kepemimpinan di masa depan akan sangat berbeda dari apa yang dialami oleh seorang peserta.

Kepemimpinan masa depan tidak akan didasarkan pada prinsip mempengaruhi dan memotivasi orang lain; Juga tidak diatur oleh organisasi. Ini akan menjadi kepemimpinan yang lebih gesit, kolaboratif, dan responsif dan ini akan tercermin dalam konten pendidikan seputar membangun pemikiran kolektif, dengan fokus pada penciptaan makna, kolaboratif/kerumunan kecerdasan, simbiosis, perspektif jaringan, dan perdagangan digital. Pembelajaran tidak akan terjadi di dalam kelas tetapi diarahkan sendiri melalui jaringan dan pembelajaran berbasis teknologi Prioritas Perusahaan harus mempersiapkan perubahan paradigma baru ini Ini adalah topik bab terakhir.

Bab 7

Kepemimpinan 4.0, Organisasi Masa Depan

Konsultan manajemen dan penulis Peter Drucker menulis: "Masa kacau adalah waktu yang berbahaya, tetapi bahaya terbesarnya adalah godaan untuk menyangkal kenyataan." energi dan kecerdasan buatan, menciptakan gaya hidup baru, harapan baru, perspektif ekonomi baru, dan perkembangan politik dan geopolitik baru. Ini terlihat dan terasa berbeda dengan cara lama dan menciptakan volatilitas, ketidakpastian, kompleksitas, dan ambiguitas. Saat gelombang volatilitas 4IR ini semakin dekat, bahayanya lebih besar, seperti yang dikatakan Peter Drucker, adalah organisasi yang tidak melakukan apa-apa dan terus melakukannya mengatur struktur, layanan, produk, orang, kepemimpinan, dan LD karena mereka memiliki selama 50 tahun. Kesenjangan telah melebar antara kehidupan organisasi dan dunia eksternal yang sangat terhubung. Kami melihat kesenjangan ini meningkat menjadi dengan runtuhnya United Airlines pada tahun 2017, di mana perusahaan berusaha untuk melindungi menarik penumpang dari pesawat yang overbooked ketika semua Twittersphere dan pasar Pasar global runtuh. Manajemen sangat perlu mengisi celah ini melalui jaringan kolaboratif jika ingin tetap relevan bagi konsumen dan menghindari peristiwa bencana yang menimpa United Airlines.

Mengemas eksekutif ke dalam program kepemimpinan lingkungan dan mengajari mereka bagaimana mengembangkan karisma dan pengaruh mereka orang tidak akan menutup kesenjangan. Kami telah menjelajahi dalam bab-bab ini bagaimana pendekatan sistem untuk pengembangan kepemimpinan adalah cara yang harus dilakukan. Pengambil keputusan harus menopang organisasi dengan menumbuhkan ekosistem dan jaringan kolaboratif untuk meruntuhkan hambatan dan menciptakan komunitas kolaboratif dan adaptif serta kepemimpinan responsif yang sesuai dengan tujuan. Bab terakhir ini adalah penjelasan yang tidak masuk akal tentang isu-isu kunci yang dihadapi organisasi saat ini dalam konteks 4IR, pengembangan kepemimpinan dan kepemimpinan, dan beberapa

langkah praktis yang pengambilan keputusan yang perlu dilakukan organisasi agar dapat dipertahankan organisasi mereka dan membantunya bertahan dari badai VUCA yang sedang dalam perjalanan.

7.1. Tiga Fakta

Buku ini menyoroti tiga kenyataan pahit yang harus ada dalam pikiran dan citra setiap pengambil keputusan organisasi.

Realitas 1

Kita memasuki era revolusi industri keempat yang akan mengubah hubungan antara konsumen dan pemasok. Teknologi baru yang membentuk Revolusi Industri Keempat membawa kita ke dunia yang sangat terkoneksi, mobile, super cepat, dan murah. Konsumen akan memiliki lebih banyak pilihan dan lebih banyak suara daripada yang pernah mereka miliki dalam sejarah konsumerisme. Rute tradisional ke konsumen berubah. Beberapa layanan sekarang berbasis aplikasi, lebih banyak pembelian dilakukan secara online daripada, ini di beberapa negara menyebabkan penutupan jalan-jalan utama²³⁸ dan konsumen lebih memahami dan mengkritik pilihan yang dibuat oleh organisasi²³⁹. Tren menuju ekonomi pro-konsumen yang berorientasi konsumen dan seragam⁴ terus meningkat dan diperkirakan akan terus berlanjut. Kontribusi konsumen langsung yang terlibat dalam desain dan pemilihan produk/jasa dan bahkan pengembangan kebijakan organisasi akan menjadi salah satu fitur utama Industri 4.0. Organisasi yang tidak merangkul konsumen yang terhubung ini dan melibatkan mereka dalam semua aspek konsepsi dan desain produk atau layanan akan dipengaruhi oleh pelanggan, pemberitahuan, dan pemberitahuan yang dipilih dan terhubung. Jelas bahwa organisasi perlu merancang operasi mereka dengan konsumen dan berinteraksi dengan konsumen di setiap kesempatan.

²³⁸ Source: Daniel Thomas, "Six reasons behind the high street crisis", *BBC News*, March 1, 2018, accessed June 15, 2018, <https://www.bbc.com/news/business-43240996>

²³⁹ For example plastic-free packaging. Source: Ian Johnston, "Nine out of ten people call for 'plastic-free aisle' in supermarkets, finds survey", *Independent*, July 25, 2017,

Realitas 2

Organisasi harus memikirkan kembali struktur dan cara mereka bekerja sama, berinovasi, dan membuat keputusan jika ingin tetap bertahan. Organisasi lambat memahami dampak teknologi baru dan konsumen yang terhubung di seluruh dunia pada bisnis mereka. Mereka belum berada di garis depan penambangan media sosial dan lambat menanggapi kekhawatiran pelanggan yang diangkat secara online. Saat kita bergerak menuju aplikasi *Artificial Intelligence* (AI) dan sistem data yang lebih kuat, itu harus berubah. Satu-satunya cara untuk mengubah adalah bagi organisasi untuk melihat bagaimana mereka terstruktur dan menjauh dari ekosistem terpusat di mana inovasi dan pengambilan keputusan didasarkan pada status, kekuatan posisi dan sistem terdesentralisasi, menuju ekosistem yang terbuka dan gesit di mana inovasi dan keputusan terdesentralisasi dan terdistribusi. Struktur ekosistem adalah dukungan terbaik untuk jaringan pemangku kepentingan yang terbuka, digerakkan oleh AI, lintas batas, dan kolaboratif di mana organisasi perlu.

Realitas 3

Ide tradisional tentang kepemimpinan dan pengembangan kepemimpinan tidak akan berhasil di Industri 4.0. Jenis kepemimpinan yang berbeda diperlukan dalam ekosistem dan jaringan kolaborasi, dari pemimpin sebagai sumber pengetahuan dan pengambilan keputusan hingga pemimpin terhubung yang mengekstrak informasi dan mempelajari pertanyaan dari persimpangan ide yang dihasilkan dari jaringan kolaboratif dari komunitas manusia dan pengambilan keputusan digital. Ingat definisi Stephen Covey tentang pemimpin sebagai seseorang yang memanjat pohon tertinggi dan berteriak "hutan yang buruk²⁴⁰". Pemimpin masa depan, dengan bantuan AI dan penambangan data, mendeteksi sinyal dan pola saat ini dan yang muncul yang melewati jaringan seperti drum primitif dan membantu kinerja. upaya inovasi dan pengambilan keputusan kolaboratif. Ini disebut kepemimpinan kawanan. Dalam bab pembuka ditekankan bahwa bukan hanya masalah kepemimpinan bersama yang membangkitkan distribusi kekuasaan dan wewenang, tetapi juga

²⁴⁰ Covey, Stephen R., *The 7 Habits of Highly Effective People* (New York: Simon & Schuster, 1989).

menempatkan infrastruktur organisasi - atau sarang - sedemikian rupa sehingga mendorong inovasi terbuka dan pengambilan keputusan kolaboratif. desain perusahaan dan komunitas arah. Kepemimpinan organisasi perlu bergerak dari agen tunggal di mana adalah inti dari ide dan pengambilan keputusan ke kepemimpinan kolektif di dunia maya ditentukan dan dibentuk oleh sistem itu sendiri-kepemimpinan menyebar ke dalam jaringan pembelajaran kooperatif, menggunakan prinsip-prinsip kebijaksanaan modern. Di sini, pemimpin memulai dan membuat koreografi pembelajaran jaringan dan mengarahkan menuju komersialisasi. Pemimpin tidak lagi duduk di atas pohon perintah menggonggong. Grup kolektif instan dari yang terhubung dan berjejaring dengan pemangku kepentingan komunitas ini akan sangat gesit dan selalu siap untuk menangani peristiwa yang tidak stabil.

Seperti yang telah kita lihat dalam buku ini, gagasan kepemimpinan swarm dan penghubung akan membutuhkan pendekatan pengembangan yang sama sekali baru untuk membantu para pemimpin yang baru muncul memahami pentingnya ekosistem, sikap, jaringan, dan komunitas. Hubungkan dan kembangkan daya tanggap dan kesiapan melalui pikiran seperti digitalisme dan penciptaan makna. Harus ada pergeseran yang menentukan dari fokus program Kepemimpinan 3.0 (beberapa orang mungkin mengatakan obsesif) dengan pengaruh, restrukturisasi kognitif, dan intuisi pribadi. Pendekatan horizontal seperti itu terutama diajarkan di ruang kelas kepada sekelompok lulusan HiPO terpilih, yang menghasilkan pemimpin yang terprogram dan bergantung. Penekanan diperlukan pada pertumbuhan vertikal di mana tim kepemimpinan yang beragam dikembangkan dengan cara praktis yang meningkatkan kesadaran dan kesiapan respons dalam ekosistem kepemimpinan yang lebih besar - yang digambarkan oleh Andrea Derler, Anthony Abbatiello dan Stacia Garr sebagai fokus pada kolam ikan daripada melatih ikan berenang²⁴¹.

Tindakan khusus yang harus diambil oleh pengambil keputusan organisasi dalam menanggapi realitas ini Ada tiga

²⁴¹ Andrea Derler, Anthony Abbatiello, Stacia Garr, "Better Pond, Bigger Fish", Deloitte United States, 23 Jan, 2017, accessed 16 June, 2018, <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/deloitte-review/issue-20/developing-leaders-networks-of-opportunities.html>

rangkaian tindakan, dibagi menjadi tiga sistem struktur, koneksi dan pemikiran, yang perlu difokuskan oleh pengambil keputusan organisasi pada keberlanjutan organisasi untuk manajemen 4.0. Ada beberapa tindakan umum yang juga perlu diambil sebagai bagian dari proses perubahan, tetapi ini akan dibahas nanti dalam bab ini.

7.2. Struktur

Tak perlu dikatakan bahwa organisasi yang berbeda akan berada pada tahap yang berbeda dan tingkat kesiapan struktural yang terlibat dalam pindah ke anak perusahaan, tapi di sini adalah ringkasan restrukturisasi Struktur umum perlu dilakukan untuk mempersiapkan perusahaan untuk IR4. 1 / Seperti yang ditemukan dalam Bab. 4, organisasi harus meninjau struktur mereka dan menghilangkan kondisi operasi apa pun yang melemahkan kepemimpinan kewananaan/reaktif. Secara khusus, perancang organisasi harus mempertimbangkan :

- Sistem penghargaan
- Penilaian kinerja
- Klasifikasi karyawan.

Masing-masing struktur peraturan ini tidak boleh menciptakan atau mempromosikan kekuasaan, kontrol, dan status posisi. Setiap struktur bersyarat yang menempatkan pemimpin dalam kekuasaan (hanya berdasarkan kekuasaan posisional) harus dihilangkan. Perancang organisasi harus fokus pada perilaku daripada status dan memiliki kerja sama organisasi, pemikiran kolektif dan pengambilan keputusan kolektif sebagai pendorong utama dalam merancang organisasi untuk Industri 4.0. Tinjauan setahun sekali harus dihapus dari. Tidak ada karyawan yang harus dievaluasi oleh satu bos; sebagai gantinya, diperlukan Tinjauan Kolektif yang Berkelanjutan, Pembaruan, dan Umpan Balik 360 dari kolega, pelanggan, vendor, dan pemangku kepentingan utama lainnya²⁴². organisasi besar seperti Microsoft, Dell, dan Microsoft.

²⁴² Source: Tina Nielson, "The appraisal is dead. Long Live the catchup", *The Guardian*, February 2, 2018, accessed June 15, 2018,

Adobe telah menggantikan tinjauan tunggal mereka terhadap sistem. Perangkat lunak hebat sudah tersedia untuk mengevaluasi dan meninjau kinerja online, pemantauan waktu nyata²⁴³ dan modal sosial (seperti KLOUT dan Peer Index).

Ada kebutuhan untuk pindah ke organisasi yang lebih mandiri, di mana manajemen kinerja tradisional dan umpan balik kinerja dilacak secara digital melalui sistem dan dikaitkan dengan gaji dan upah. Peraturan harus disederhanakan, dapat dimengerti, dan dapat diterapkan untuk semua orang. Budaya presentisme harus dihapuskan sekali dan untuk semua - pengakuan dan penghargaan harus diberikan kepada pencapaian, bukan waktu Anda di kantor. Kesenjangan gaji (termasuk bonus dan tunjangan) antara manajer dan pekerja dan pria dan wanita harus dipersempit²⁴⁴. Google mengalahkan di sebagian besar contoh ini. Manajer Google tidak dapat membuat keputusan sepihak terkait perekrutan, pemecatan, ulasan kinerja, kenaikan gaji, penghargaan dan promosi²⁴⁵.

Organisasi harus melakukan tinjauan menyeluruh tentang bagaimana bisnis mereka terstruktur. Selama penelitian saya ke alam, saya menemukan cerita yang luar biasa di tentang bagaimana rayap membangun sarang mereka. Gundukan rayap yang sudah dikenal, bagi beberapa spesies rayap, adalah salah satu struktur paling kompleks di dunia serangga dengan bagian sarang

<https://www.theguardian.com/careers/2018/feb/02/the-appraisal-is-dead-long-live-thecatchup>

²⁴³ Term used in paper on raising digital quotient. Tanguy Catlin, Jay Scanlan, Paul Willmott, "Raising your digital quotient", in McKinsey Digital Raising your Digital Quotient, McKinsey & Company, December, 2015,

²⁴⁴ A recent Economic Policy Institute study points to the fact that in 2016 CEOs in America's largest firms made 271 times the annual average pay of the typical worker. When compared to the 20-to-1 ratio in 1965 and the 59-to-1 ratio in 1989, you can see that the system is rewarding leadership way in excess of the typical worker. Source: Lawrence Mishel, Jessica Schieder, "CEO pay remains high relative to the pay of typical workers and high-wage earners", *Economic Policy Institute*, July 20, 2017,

²⁴⁵ Marcel Schwantes, "Google's Insane Approach to Management Could Transform Your Company", *Inc.*, November 22, 2016, accessed 16 June, 2018, <https://www.inc.com/marcel-schwantes/googles-insane-approach-tomanagement-could-transform-your-company.html>

yang tidak bernyawa (gundukan rayap) terstruktur untuk berfungsi sebagai sistem komunikasi ventilasi dan pendinginan untuk seluruh sarang (sejenis unit pendingin udara). Untuk menerapkan ini pada organisasi, jika terstruktur dengan benar, mereka menciptakan vitalitas dan kondisi bagi organisasi untuk berkembang. Sasaran jangka panjangnya adalah transisi ke ekosistem yang memfasilitasi konektivitas dan kolaborasi, dan jaringan pembelajaran dengan konektivitas pelanggan dan transformasi digital sebagai intinya²⁴⁶. Kemenangan cepat di sini adalah dengan melihat departemen dan silo dan menciptakan jaringan internal jaringan yang mencakup fungsi lintas fungsi dan keahlian. Ini akan merangsang pemikiran bolak-balik dan menciptakan efek Medici . Kita telah melihat dari efek Medici Frans Johansson bahwa ide-ide besar dan inovasi datang dari "momen-momen persimpangan". Ingat kutipan Johansson: "Ketika Anda memasuki persimpangan bidang, disiplin ilmu atau budaya, Anda dapat menggabungkan konsep yang ada menjadi sejumlah besar ide-ide baru yang luar biasa."²⁴⁷

Sudah terlalu lama di perusahaan dan organisasi besar, sayap kanan telah menang. Persaingan tidak sehat terjadi, terutama di perusahaan besar, antar layanan. Ini mengakhiri kerja sama dan kemungkinan efek Medici bekerja. Orang yang tidak terlalu akrab dengan departemen atau rutinitas spesialis terkadang dapat memberikan ide yang radikal dan inovatif yang mungkin terlewatkan oleh "ahli" berpengalaman. Organisasi dan pemimpin perlu menilai bisnis mereka dan memecahkan kesenjangan ini. Misalnya, pengembangan kepemimpinan tidak boleh dalam satu departemen tetapi sebagai bagian dari kelompok lintas batas yang mencakup desain dan kinerja organisasi, manajemen pengetahuan, keragaman, perekrutan, dan pembelajaran. Penciptaan 'momen-momen persimpangan' ini akan menyiapkan panggung untuk model yang sepenuhnya direkonstruksi. Dalam

²⁴⁶ E. Molleman and H. Broekhuis argue, 'Creating flexible structures ... will promote team and organizational learning', E. Molleman, & H. Broekhuis, "Socio-technical systems: towards an organizational learning approach", *The Journal of Engineering and Technology Management*, 18, 271–293, 2001.

²⁴⁷ Johansson, Frans, *The Medici Effect: Breakthrough Insights at the Intersection of Ideas, Concepts, and Cultures* (Boston, MA: Harvard Business School Press, 2006) 2.

jangka panjang, organisasi perlu membongkar hierarki saat ini demi ekosistem dan hierarki—topik ini akan segera dibahas – tetapi titik awalnya adalah mempromosikan hubungan dan kerja sama lintas batas properti.

7.3. Koneksi

Menulis di Jurnal Kebijakan Luar Negeri, Homaira Kabir melaporkan: "Dalam dunia yang saling bergantung di mana kita terhubung secara global melalui lapisan saling ketergantungan yang tidak dapat ditembus, kita membutuhkan seorang pemimpin yang dapat memanfaatkan tautan dan kita akan menggunakannya sebagai kekuatan terbesar kita²⁴⁸. Arah yang diambil buku ini sangat jelas Perusahaan harus bergerak dari struktur yang terorganisir menjadi komunitas yang berkerumun di mana keterkaitan baik di dalam maupun di luar parameter perusahaan Dalam jaringan kolaboratif terbuka dari komunitas di dalam dan di luar, para pemimpin akan menjadi koreografer, penun, dan penghubung, bukan pahlawan super Rahasia membangun organisasi dengan jaringan dan sistem kolaborasi terbuka melampaui batas-batas bisnis tradisional dan bekerja dengan komunitas berkolaborasi adalah struktur organisasi yang tepat Kami menjelajahi di Dari buku ini beberapa persiapan yang diperlukan perlu dilakukan untuk memulainya.

Para perencana organisasi harus membangun jaringan kemitraan strategis dan memperkuat apa yang disebut Ben Hecht sebagai "dampak kolektif" mereka dengan pihak eksternal, termasuk pesaing, pemasok, dan pemasok, pemasok, mitra, dan pelanggan. Untuk membantu memecahkan masalah ini, organisasi harus mengevaluasi kembali kebijakan mereka tentang kerahasiaan, firewall, dan privasi, yang merupakan ciri organisasi terpusat dan tertutup, dan pindah ke sistem yang lebih terpusat, sistem yang lebih terbuka. Ben Hecht menawarkan beberapa saran praktis untuk mencapai ini dalam artikelnya HBR, menganjurkan perlunya menetapkan metode kerja, di luar segregasi, menggunakan data temporal, nyata, pembelajaran bersama dan

²⁴⁸ Homaira Kabir, "What makes a leader: aggression or humility?" *Foreign Policy Journal*, January 12, 2016, accessed June 16, <https://www.foreignpolicyjournal.com/2016/01/12/what-makes-a-leader-aggression-orhumility/>

terorganisir dengan baik²⁴⁹. Realokasi sumber daya dan dana dari program kepemimpinan terpusat, departemen perencanaan yang mahal, dan riset pasar diperlukan kepada konsumen, menuju investasi dalam teknologi, jaringan, pembelajaran dalam jaringan, alat kolaborasi, dan sumber daya didedikasikan untuk menjalankan kolaborasi terbuka.

7.4. Pola Pikir

Para pemimpin perlu merangkul pola pikir baru tentang kolaborasi, konektivitas, kemampuan navigasi, digital, sistem terbuka, kecerdasan kelompok, analisis bermakna, inovasi, dan keputusan bersama. Kami memeriksa struktur dan koneksi yang mengelilingi para pemimpin, dan menemukan bagaimana pelatihan berpikir saja tidak cukup bagi untuk menghasilkan perubahan perilaku yang signifikan.

Kami sekarang mendekati Industri 4.0 dan tidak ada lagi pemutusan antara struktur, pemikiran, dan koneksi. Perlu ada upaya yang lebih terkoordinasi antara ketiga pengaruh kepemimpinan tersebut. Kita membutuhkan untuk tidak terlalu bergantung pada kemampuan kognitif para pemimpin kita dan lebih pada gagasan para pemimpin sebagai penyelenggara, pengamat, dan koreografer koneksi dan jaringan di dalam dan di luar perusahaan - Howard Gardner menyebutnya kecerdasan eksistensial. Satu-satunya hal yang perlu diklarifikasi dalam analisis ini adalah bagaimana kita secara historis mengajar para pemimpin di organisasi dalam organisasi yang terpengaruh secara kognitif dan bahwa tiga pilar pembelajaran tradisional (behaviorisme, epistemologi, dan konstruktivisme) perlu lebih selaras satu sama lain. dengan tujuan organisasi untuk pengembangan pemimpin. Selain itu, kita harus mengakui bahwa perolehan pengetahuan telah berubah sejak munculnya Internet, dan menganut prinsip koneksi dan keyakinan bahwa pengetahuan ada di luar kita, dalam data dasar, jaringan, dan website.

Ketika datang ke program pendidikan, jelas bahwa pendekatan kepemimpinan 3.0 karismatik dan berpengaruh tidak kondusif untuk kepemimpinan kawan dan 4.0 yang tangkas.

²⁴⁹ Ben Hecht, "Collaboration in the new competition", *Harvard Business Review*, January 10, 2013, accessed June 16, 2018, <https://hbr.org/2013/01/collaboration-is-the-new-compe>

Pedagogi pendidikan saat ini, pengklasifikasi, dan metodologi kognitif tidak konsisten dengan tujuan. reorganisasi alat menuju kesiapan kognitif dan pendekatan pengembangan vertikal untuk pengembangan pemimpin, di mana para pemimpin belajar bagaimana menciptakan makna, koreografi, menenun dan menavigasi dalam lingkungan yang berfluktuasi dan menumbuhkan pembelajaran jaringan. Metode dan pedagogi harus diubah. Pendekatan kelas secara inheren didiskreditkan untuk pemimpin yang sedang tumbuh harus dihapus demi kit intervensi mandiri dengan program pelatihan pribadi yang dikuratori oleh sistem manajemen pembelajaran. Itu harus berjejaring dan berbasis teknologi.

Mereka tidak lagi terbatas pada lokasi geografis atau demografis tertentu, tetapi akan bekerja di seluruh organisasi. Mereka harus menjadi moderator, administrator, dan kontributor untuk sistem manajemen pembelajaran pusat menghasilkan pembacaan data secara digital dari perangkat digital berbeda yang mendukung para pemimpin. Jadwal untuk belajar mandiri dan pembelajaran online VR , sumber e-learning dan kepemimpinan pribadi eFeedback akan dicantumkan di LMS. Penasihat LD tidak perlu melakukan penilaian statistik apa pun karena ini akan dihasilkan secara digital melalui Sistem Manajemen Pembelajaran , tetapi mereka harus memahami secara digital. Yang terpenting, mentor LD harus berperan aktif dalam meningkatkan kesadaran akan lingkungan kolaboratif dan budaya dan membantu memelihara pembelajaran dan jaringan komunitas . Mereka harus menjadi pembangun jaringan, membantu pemimpin membangun jaringan internal dan eksternal mereka dan belajar dari kontak mereka. Di masa depan, konselor LD kemungkinan besar akan menerima pelatihan dalam neurologi (untuk mencerminkan pergeseran ke arah penilaian neurologis), sistem, jaringan, atau budaya organisasi , daripada dalam budaya organisasi, karena gelar lebih tradisional di LD atau pelatihan kejuruan. Mereka juga perlu mengikuti perkembangan teknologi dalam pembelajaran, analisis data, dan alat kolaborasi, dan mereka perlu terus mencari metodologi baru yang mampu memberikan pembelajaran yang selalu berhasil, mudah digunakan, dan menciptakan²⁵⁰.

²⁵⁰ Source: Josh Bersin, "Robotics, AI And Cognitive Computing Are Changing Organizations Even Faster Than We Thought", *Forbes*, May 9, 2017,

7.5. Kelola Proses Perubahan

Melalui jaringan pembelajaran, program pendidikan dan budaya, dan inisiatif perekrutan dan pemecatan. Pembuat kebijakan membutuhkan perhatian mendesak dalam hal ini. Laporan McKinsey tentang peningkatan hasil bagi menandakan rasa urgensi ini:

Bagi banyak organisasi, rencana strategis lima atau bahkan tiga tahun sudah ketinggalan zaman. Organisasi yang pernah menikmati kemewahan menguji dan mengimplementasikan inisiatif baru sekarang harus melakukannya dalam waktu singkat sambil bersaing dengan lusinan atau ratusan inisiatif yang ada ya (dan biasanya tidak lengkap). Dalam lingkungan yang dinamis dan serba cepat ini, keunggulan kompetitif akan datang ke perusahaan dengan kemampuan untuk menerapkan prioritas dan proses baru lebih cepat daripada pesaing mereka²⁵¹.

Transformasi Bertahap Bab pembuka menjelaskan bahwa kepemimpinan 4.0 tidak akan menghilangkan kepemimpinan; Sebaliknya, akan memiliki jenis kepemimpinan kolektif baru di mana akan beroperasi terutama melalui jaringan kolaboratif, di mana inovasi dan keputusan penting dibentuk bersama melalui kawan. Gunakan kecerdasan kawan. Kepemimpinan, , karena itu akan menjadi bagian dari proses kedewasaan (SWARM) adalah mengatur diri sendiri, fleksibel, gesit, responsif. Sistem adaptif yang kompleks ini merupakan bagian dari sistem siberetik yang diciptakan sendiri, di mana kepemimpinan merupakan bagian intrinsik dari sistem swarm itu sendiri. Proses perubahan harus mencerminkan hal ini. Perlu emergent (bukan top-down) dan pergantian kepemimpinan melalui struktur dan jaringan serta melalui pendidikan formal. Transisi bertahap akan menyarankan sesuatu yang mirip dengan ide Kotter.

Kita tidak dapat mengabaikan tuntutan sehari-hari dalam menjalankan bisnis, di mana proses dan hierarki bisnis tradisional masih dapat bekerja dengan sangat baik... Struktur dan proses yang ada Bersama-sama membentuk sistem operasi organisasi membutuhkan elemen tambahan untuk dipenuhi tantangan

²⁵¹ Tanguy Catlin, Jay Scanlan, Paul Willmott, "Raising your digital quotient", in McKinsey Digital Raising your Digital Quotient, McKinsey & Company, December, 2015,

цифровом%20мире/Доклады%20консалтинговых%20агентств/Mckinsey_Raising%20your%20Digital%20Quotient_2016.pdf

peningkatan kompleksitas dan perubahan yang cepat. Solusinya adalah sistem operasi detik, yang didedikasikan untuk desain dan implementasi strategis, menggunakan arsitektur jaringan yang gesit dan serangkaian proses yang sangat berbeda. OS baru terus mengevaluasi bisnis, industri, dan organisasi, dan lebih responsif, lebih cepat, dan lebih inovatif daripada sistem yang ada. Ini melengkapi alih-alih membebani hierarki tradisional, membebaskan nanti untuk melakukan apa yang dioptimalkan. Ini memudahkan bisnis untuk mengelola dan mempercepat perubahan strategis. Ini bukan ide "satu"²⁵².

Memang, akan ada dua roda gigi selama pergantian. Gear 1 akan mencakup pembentukan jaringan kolaboratif untuk bekerja dengan struktur tradisional. Jaringan ini harus memiliki pelanggan, mitra, atau bahkan pesaing untuk mendapatkan keuntungan dari jalinan gagasan dan efek Medici. Kita melihat di Bab. Bagaimana lima pendekatan ini berhasil di Daimler, di mana organisasi ingin menciptakan 20% dari bisnis sampingannya pada tahun 2020. Selama periode ini, organisasi harus membangun jaringan kolaboratif kecil untuk mengatasi tantangan khusus. Joao Dias dan Rohit Bhapka dari McKinsey menyebut jaringan ini sebagai "pabrik digital", di mana organisasi mengizinkan gerombolan jaringan, tim, atau jarak dekat, untuk beroperasi di luar konvensi dan aturan perusahaan tentang pertanyaan yang akan mendorong bisnis ke depan²⁵³. Elemen kunci lain dari keberlanjutan Gear 1 adalah mulai menghapus beberapa struktur pengaturan kinerja seperti jabatan, tinjauan kinerja satu kali, klasifikasi karyawan, sistem penghargaan sistem, dan peraturan yang rumit. Fase ini juga harus mencakup putaran rekrutmen untuk orang-orang yang unggul dalam jaringan yang terbuka dan kolaboratif serta dapat bekerja tanpa pengawasan di lingkungan yang ramai. Kami akan segera kembali ke pertanyaan rekrutmen. Gear 2 akan membutuhkan restrukturisasi internal yang ambisius untuk menyatukan Parts dan Silo ke wilayah yang lebih besar.

²⁵² John P. Kotter, "Accelerate!" *Harvard Business Review*, November 12, 2012, accessed June 16, 2018, <https://hbr.org/2012/11/accelerate>

²⁵³ Source: Joao Dias and Rohit Bhapka, "How a digital factory can transform company culture", McKinsey and Company podcast, September 2017, accessed June 16, 2018, <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/how-a-digital-factory-can-transform-companyculture>

Dalam bab. 4, ada contoh ekosistem dengan tiga bidang utama: orang dan sumber daya (rekrutmen, pengembangan, kompensasi, budaya), platform dan proses (jaringan, sistem, sumber daya) teknologi) dan strategi dan eksekusi (pemasaran, desain, pengembangan, pemasaran). Area yang luas ini mendapat manfaat dari dan pemikiran lintas batas, Bab. 4 memeriksa beberapa kendaraan kehidupan nyata periode di ekosistem ini. Gear 2 juga akan berarti percepatan organisasi untuk jaringan kolaboratif. McKinsey membuat saran praktis dari studi mereka tentang kecerdasan digital:

Perusahaan tahu bahwa model kaku dan bergerak lambat tidak lagi memotongnya. Tantangan adalah bergerak menuju struktur yang gesit, fleksibel, dan semakin kolaboratif sambil menjaga sisa bisnis berjalan lancar. Berhasil petahana menjadi gesit dengan menyederhanakan. Mereka membiarkan struktur mengikuti strategi dan menyelaraskan organisasi di sekitar tujuan pelanggan mereka dengan fokus pada cepat, struktur berbasis proyek yang dimiliki oleh kelompok kerja yang terdiri dari set yang berbeda keahlian, dari penelitian hingga pemasaran hingga keuangan²⁵⁴.

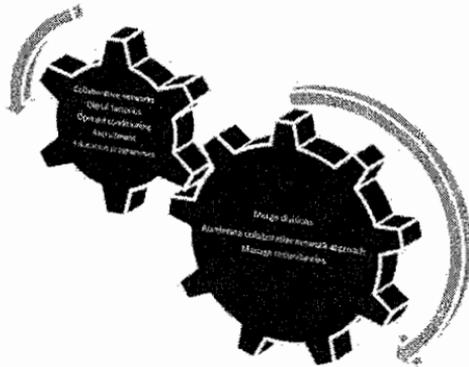
Perusahaan perlu menyelaraskan struktur organisasi mereka, pengembangan bakat, mekanisme pendanaan, dan indikator kinerja utama (KPI) dengan mengadopsi strategi digital. Fase ini mungkin memerlukan beberapa perampingan dan redundansi.

Ini akan segera diatasi.

Ini bukan program perubahan top-down klasik; itu memiliki dua roda gigi yang membangun momentum melalui 'peristiwa demonstrasi'²⁵⁵ dan kemunculannya.

²⁵⁴ Tanguy Catlin, Jay Scanlan, Paul Willmott, "Raising your digital quotient", in McKinsey "Digital Raising your Digital Quotient", McKinsey & Company. December, 2015, accessed June 15, 2018, http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Pages/Бизнес-среда%20в%20цифровом%20мире/Доклады%20консалтинговых%20агентств/Mckinsey_Raising%20your%20Digital%20Quotient_2016.pdf

²⁵⁵ Source: Tanguy Catlin, Jay Scanlan, Paul Willmott, "Raising your digital quotient", in McKinsey Digital Raising your Digital Quotient, McKinsey & Company. December, 2015, accessed June 15, 2018, <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Pages/Бизнес-среда%20>



Gambar 7.1.

Pendekatan Dua Gigi Untuk Menciptakan Perusahaan Yang Berkerumun

Yang paling penting di sini adalah memiliki visi yang jelas, mengomunikasikan visi, membangun momentum, dan menghapus struktur yang mendorong kepemimpinan tradisional kekuasaan. Transisi Typeform ke bisnis swarm sangat berwawasan. Mereka katakan di blog mereka, 'Rahasia kesuksesan adalah membuat semua orang terlibat sedini mungkin. Dan terbuka untuk berubah saat dibutuhkan'²⁵⁶. Ada peran yang jelas untuk kepemimpinan eksekutif. Perubahan tidak terjadi dalam semalam dan perlu dikendalikan (Anda ingat bahwa asal usul sibernetika terkait dengan pengemudi). Inisiatif Kepemimpinan 2020 Daimler adalah rencana lima tahun untuk mendapatkan organisasi menjadi 20% kewanan. Kepemimpinan tradisional akan diperlukan untuk mengawasi masa transisi pada gigi 1 dan gigi 2 fase.

Begitu organisasi itu bisnis segerombolan, masih ada peran berkelanjutan untuk eksekutif—dalam bab pengantar ratu lebah tidak memiliki otoritas tetapi memelihara sarang dan membantu mereproduksi dan peduli untuk kesejahteraan dan keberhasilannya. karya Howard Gardner kecerdasan eksistensial, yang merupakan bagian dari teori kecerdasan majemuknya, adalah

v%20цифровом%20мире/Доклады%20консалтинговых%20агентств/
Mckinsey_Raising%20your%20Digital%20Quotient_2016.pdf

²⁵⁶ Eric Johnson, "How Typeform engineering reshaped its horizontal structure to mimic the business of bees", Typeform Blog, accessed June 16, 2018, <https://www.typeform.com/blog/inside-story/engineering-org/>

relevan di sini. Dalam *Multiple Intelligences*, Gardner menjelaskan kasus sebuah perusahaan presiden yang memperhatikan 'tujuan luas perusahaan, yang selalu berubah' lanskap global, kebutuhan dan ketakutan para pekerjanya ... untuk menciptakan narasi utama yang menangkap realitas ini dan menyampaikan makna kepada mereka yang memandangnya untuk memberikan alasan yang meyakinkan untuk usaha kolektif mereka²⁵⁷. Peran pemimpin eksekutif bukan tentang kekuasaan atau supremasi kognitif; itu murni peran fungsional yang bersifat konektivis dan eksistensial.

Para pemimpin perlu mengembangkan organisasi dan jaringan yang terhubung, dan muncul para pemimpin perlu memahami dan menavigasi sibernetika baru ini dan belajar dan mengalami ilmu konektivitas dan pembelajaran jaringan. Gigitan warisan seperti organisasi hierarkis, manajemen transaksional, pemilihan rekrutmen, dan ritual suksesi yang telah ada sejak tahun 1900-an dan menghasut superhero yang tidak sesuai dan perilaku kepemimpinan komando/kontrol perlu dikubur. Jika kita benar-benar ingin mengubah kepemimpinan kita menjadi segerombolan model, perlu ada pemikiran ulang bersama dalam cara kami merancang dan menghubungkan organisasi kami. Informasi dan data masa depan perlu dilewati pemimpin, bukan untuk mereka²⁵⁸.

7.6. Pembelajaran Organisasi Berjejaring

Kami secara singkat melihat organisasi pembelajaran di Bab. 3. Pada tahun 1973, Donald Schön, sebagai lanjutan dari Reith Lectures-nya tahun 1970, menulis tentang pembelajaran sistem: Kita harus mampu tidak hanya mengubah institusi kita, sebagai tanggapan terhadap perubahan situasi dan persyaratan; kita harus menemukan dan mengembangkan institusi yang merupakan 'sistem pembelajaran', yaitu, sistem yang mampu menghasilkan

²⁵⁷ Gardner, Howard, *Multiple Intelligences: New Horizons in Theory and Practice* (NY: Basic books, 2008) 230.

²⁵⁸ Rob Cross et al. argue, 'Information does not flow unchanged through a human network as it does through internet routers', Cross, Robert L. And Andrew Parker, *The Hidden Power of Social Networks: Understanding How Work Really Gets Done in Organizations* (Boston, MA: Harvard Business School Press, 2004).

transformasi berkelanjutan mereka sendiri²⁵⁹. Kata-kata ini ditulis sebelum World Wide Web dan terhubung secara digital organisasi. Senge mengambil ide organisasi pembelajaran (sekali lagi sebelum penyebaran internet yang cepat) di mana individu secara kognitif membentangkan ulang menjadi agen perubahan dalam organisasi yang lebih luas. David Bohm menulis dalam teks maninya, *On Dialogue*, "Tidak cukup hanya untuk satu orang untuk mengubah representasinya ... perubahan nyata adalah perubahan representasi kolektif²⁶⁰." *World Wide Web*, alat kolaboratif digital, dan jaringan telah mengubah kecepatan pembelajaran organisasi di mana para pemimpin senior dapat mengkomunikasikan keyakinan, ide, dan pengalaman dalam satu klik melalui email, webinar, dan blog.

Laporan Bisnis Digital 2018 menjelaskan yang baru pembelajaran organisasi sebagai salah satu yang dilakukan melalui 'eksperimen' dan iterasi²⁶¹.

7.7. Program Pendidikan dan Kebudayaan

Gagasan menggunakan pendidikan formal untuk memperluas sikap dan pemikiran dan mengarahkan pemimpin yang muncul menuju kepemimpinan kolaboratif dan responsif belum dibantah; melainkan, pengembangan kepemimpinan dan perubahan perilaku dalam masa depan akan menjadi bagian dari sistem pengembangan kepemimpinan (triadik) yang lebih luas. Program pendidikan dan budaya yang berkaitan dengan struktur dan jaringan baru dan pendekatan kolaboratif harus menjangkau seluruh organisasi. Kita melihat di Bab. 4 bahwa Zappos menjalankan kamp budaya bagi karyawannya untuk meningkatkan kesadaran holokrasi. Banyak alat dan pendekatan

²⁵⁹ Schön, D. A., *Beyond the Stable State. Public and private learning in a changing society* (Harmondsworth: Penguin, 1973) 28.

²⁶⁰ Bohm, David, and Lee Nichol, *On Dialogue*, 1996 (London: Routledge, 2006) 69.

²⁶¹ Gerald C. Kane, Doug Palmer, Anh Nguyen Phillips, David Kiron, Natasha Buckley, "Coming of Age Digitally: Learning, Leadership, and Legacy", *Digital Business Report*, MIT Sloan Management Review in collaboration with Deloitte. June 5 2018, accessed June 16, 2018, https://sloanreview.mit.edu/projects/coming-of-age-digitally/?gclid=EAIaIQobChMImqjnIjZ2wIV1-EbCh20gwYkEAEYASAAEGIT6PD_BwE, Chap. 5.

dalam Bab. 6 adalah tentang membangun pola pikir digital dan kolaboratif yang menerapkan self-directed pembelajaran dan pembelajaran berjejaring dan berbasis teknologi. Ide mengajar budaya dan perilaku kolaboratif dalam slide PowerPoint di ruang kelas harus terkubur saat kita bergerak menuju pembelajaran berbasis teknologi, pembelajaran jaringan, dan pabrik digital. Organisasi perlu segera meninjau pendidikan mereka program dan realokasi sumber daya yang ditenggelamkan ke dalam lubang terprogram dan mulai berinvestasi dalam alternatif berbasis teknologi dan platform yang diarahkan sendiri.

Salah satu perubahan besar yang perlu terjadi di swarm enterprise adalah perubahan sikap dalam merekrut pemimpin yang lebih beragam. Dov Frohman dan Robert Howard mengeksplorasi hal ini dalam *Leadership the Hard Way: Why Kepemimpinan Tidak Dapat Diajarkan dan Bagaimana Anda Dapat Mempelajarinya: Pemimpin ditemukan di tempat yang paling aneh. Seringkali kandidat terbaik ternyata jadilah orang-orang dari luar arus utama—yang tidak cocok, yang mengkritik, terkadang bahkan para penentang — yang pada pandangan pertama tidak akan pernah diharapkan potensi kepemimpinan. Jadi bersiaplah untuk mencari pemimpin baru secara tak terduga tempat dan untuk memberi mereka kesempatan yang mereka butuhkan untuk bootstrap mereka sendiri belajar*²⁶². Pemimpin perlu direkrut dari kumpulan bakat global dan terhindar dari suksesi budaya ritus yang mendidik mereka sebagai manajer. Semua ini menunjuk pada jenis rekrutmen yang berbeda yang didasarkan pada bakat, kreativitas, dan inovasi daripada ritus suksesi, kelas, dan demografi. Klaus Schwab menyebut ini sebagai pergeseran dari kapitalisme ke talentisme²⁶³. Kami telah menjelajahi beberapa kebutuhan rekrutmen khusus dalam bab ini. Organisasi harus berpikir untuk merekrut kepala digital sementara petugas untuk mengawasi transisi dan memperkuat

²⁶² Frohman, Dov, Howard, Robert, *Why leadership can't be taught and how you can learn it anyway* (San Francisco: Jossey-Bass, 2008).

²⁶³ Source: Gary Beach, "Talentism is the new capitalism", *Wall Street Journal*, July 17, 2014,

'kepemimpinan data'²⁶⁴. Di sana juga harus menjadi penggerak rekrutmen aktif untuk membangun kecerdasan digital di antara talenta tingkat menengah²⁶⁵. Chief Information Officer juga perlu lebih banyak hibrida:

Perusahaan akan mencari CIO 'hibrida' yang tidak hanya paham bisnis tetapi juga juga pengalaman dengan analitik, desain organisasi, dan infrastruktur— dan siapa yang tahu bagaimana menyatukan sistem holistik yang dapat mendukung global pertumbuhan²⁶⁶. Bab terakhir ini menyimpulkan sebuah studi yang telah mendorong organisasi untuk mendekati kepemimpinan dan LD dengan cara berbeda yang menghapusnya obsesi dengan pola pikir pelatihan melalui ruang kelas dan berbasis pengaruh alat kategorisasi, menuju pendekatan sistem keseluruhan yang mengembangkan seluruh ekosistem kepemimpinan ('kolam ikan').

Kepemimpinan transformasional telah berlangsung selama hampir 40 tahun, tetapi IR4 menciptakan yang baru keterdesakan. Bab ini mengusulkan dua kecepatan yang cepat dan praktis pendekatan perubahan yang berfokus pada pemberantasan struktur pengkondisian, menciptakan kawan dan jaringan kolaboratif, menggabungkan divisi, dan mengelola sumber daya. Dalam artikel LinkedIn yang berjudul "Digital disruption has just just start", Pierre Nanterme, CEO Accenture, memberikan fakta mengerikan ini, 'Digital baru model bisnis adalah alasan utama mengapa lebih dari setengah dari nama-nama itu perusahaan di Fortune 500 telah menghilang sejak tahun 2000²⁶⁷.' Revolusi

²⁶⁴ Source: Michael Schrage, "Leadership and big innovation", *HBR Webinar*, December 16, 2013, accessed June 16, 2018, <https://hbr.org/webinar/2016/12/leadership-and-big-data-innovation>

²⁶⁵ 'The most critical thing is midlevel talent: the "boots on the ground" who can make or break digital initiatives and are ultimately responsible for bringing products, services, and offers to market.' Tanguy Catlin, Jay Scanlan, Paul Willmott, "Raising your digital quotient", in McKinsey Digital Raising your Digital Quotient, McKinsey & Company. December, 2015

²⁶⁶ Boris Groysberg, Kevin Kelly, Bryan Macdonald, "The new path to the c-suite", *Harvard Business Review*, March 2011, accessed June 16, 2018, <https://hbr.org/2011/03/the-new-path-to-the-c-suite>

²⁶⁷ Pierre Nanterme, "Digital Disruption has only just begun", *LinkedIn*, January 18, 2016, accessed June 16, 2018,

industri keempat ada di depan kita dan organisasi harus bertindak sekarang untuk membuktikan organisasi mereka di masa depan dan menghindari menjadi korban dari VUCA.

<https://www.linkedin.com/pulse/digital-disruption-has-only-just-begun-pierre-nanterme/>

DAFTAR PUSTAKA

1. cf. Not everybody agrees that connectivism is a learning theory. See, for example, Betsy Duke, Ginger Harper, Mark Johnston, "Connectivism as a Digital Age Learning Theory," *The International HETL Review* 4-13 (2013).
2. Carlyle, Thomas, *On Heroes, Hero-Worship and the Heroic in History*, 1841 (New Haven and London: Yale University Press, 2013)
3. Locke, John. *An Essay Concerning Human Understanding* 1689/1690. Woolhouse, Roger. ed. (New York: Penguin Books, 1997).
4. Pavlov, I. P, *Lectures on Conditioned Reflexes*, Translated by W.H. Gantt (London: Allen and Unwin, 1928);
5. R.J. House, "A Path-Goal Theory of Leader Effectiveness," *Administrative Science Quarterly*, 16, 321-328 (1971);
6. Reber, Arthur and Reber, Emily, 1985, *The Penguin Dictionary of Psychology* (London: Penguin, 2011).
7. Bloom, B.S. (Ed.). Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., Krathwohl, D.R. 1 Taxonomy of Educational Objectives: the classification of educational goals (New York: David McKay Co Inc., 1956); Good, T. L., & Brophy, J. E., *Educational Psychology: A realistic approach* (4th ed.), (White Plains, NY: Longman Publishing Company, 1990) 187.
8. Paul Monroe argues, 'Plato seeks truth through the direct vision of reason and seeks the confirmation of reason only in the consciousness of man.' Monroe, Paul, *A Textbook in the History of Education* (New York: Macmillan, 1935), 152.
9. Neisser, U. *Cognitive Psychology* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1967).
10. Fred Fiedler, "The Contribution of Cognitive Resources and Leader Behavior to Organizational Performance," *Journal of Applied Social Psychology*, Vol 16, issue 6, September, 1986. 532-548;
11. Argyris, Chris, Donald H. Schön, *Theory in Practice: Increasing Professional Effectiveness* (San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1974); Covey, Stephen R., *The 7 Habits of Highly Effective People* (New York: Simon & Schuster, 1989);

12. Source D.P. Ausubel, "The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material," *Journal of Educational Psychology*, Vol. 51, 5: 267–272 (1960).
13. Piaget, J., *The construction of reality in the child*, 1937 (New York: Basic Books, 1954),
14. Jerome S. Bruner, "The Act of Discovery," *Harvard Educational Review*, 31, 21–32, (1961);
15. George Siemens, "Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age." 2004. *Elearningspace*, 5 April 2005, accessed 30 May, 2018, <https://pdfs.semanticscholar.org/a25f/84bc55488d01bd5f5acac4eed0c7d8f4597c.pdf>
16. Weber, Max, *The Theory of Social and Economic Organisation* (1947), Ed. By Talcott Parsons, Translated by Wirtschaft and Gesellschaft (NY: Free Press, 1964) 358–9.
17. Aristotle, *Politics*, translated by Rackham, H. Cambridge (Mass: Harvard University Press, 1944) Book 1.
18. Follett, Mary Parker, *Creative Experience* (Harlow: Longmans, Green and Company, 1924) 3.
19. Vose, George Leonard, *Handbook of Railroad Construction: For the Use of American Engineers, Containing the Necessary Rules, Tables, and Formulæ for the Location, Construction, Equipment, and Management of Railroads, as Built in the United States. J. Munroe* (1857), 416.
20. Taylor, Frederick Winslow, *The Principles of Scientific Management*, (New York, London, Harper & Brothers, 1911);
21. Taylor, Frederick Winslow, *The Principles of Scientific Management*, (New York, London, Harper & Brothers, 1911), 83.
22. Cited in Lippit, Victor D, *Radical Political Economy: Explorations in Alternative Economic Analysis*, 1996 (London and NY: Routledge, 2015),104.
23. Downton, J.V., *Rebel Leadership: Commitment and Charisma in the Revolutionary Process* (New York: Free Press, 1973).
24. Bass, Bernard M., *Bass & Stogdills Handbook of Leadership: Theory, Research, and Managerial Applications* (New York: Free Press, 1990), 618.
25. Burns, James MacGregor, *Leadership* (New York: Harper & Row, 1978) Prologue.
26. Bernard Bass, "Model of transformational leadership" (1985) in T.F. Mech & G.B. McCabe (Eds.), *Leadership and academic librarians*, 66–82 (Westport, CT: Greenwood, 1998);

27. Gloor—"The age of imperial CEOs is over. The future belongs to collaborative leaders." Gloor, Peter A., *Swarm Leadership and the Collective Mind: Using Collaborative Innovation Networks to Build a Better Business* (Bingley, UK: Emerald Publishing, 2017) 2.
28. Other forms of collective leadership include the following: Collaborative leadership, for example, Cindy Simon Rosenthal, "Determinants of Collaborative Leadership: Civic Engagement, Gender or Organizational Norms?" Volume: 51 issue: 4, 847–868, 1998.
29. Gloor, Peter A., *Swarm Creativity: Competitive Advantage through Collaborative Innovation Networks* (Oxford: Oxford University Press, 2006);
30. Spillane, J. P., *Distributed leadership* (San Francisco, CA, US: Jossey-Bass, 2006).
31. Deborah Ancona, Elaine Backman, "It's not all about you," *Harvard Business Review*, April 26, 2010.
32. Craig L Pearce, Charles C. Manz, "The New Silver Bullets of Leadership: The Importance of Self- and Shared Leadership in Knowledge Work," *Organizational Dynamics* 34:2, 130–140, 2005, 133–4.
33. Weber, Max, *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*, translated by Ephraim Fichoff et al., 1922 (Berkeley: University of California Press, 1979).
34. Greenleaf, R. K., *Servant Leadership: A Journey into the Nature of Legitimate Power and Greatness*, 25th anniversary ed., 1977 (New York: Paulist Press, 2002);
35. Source: "Freelancing in America 2017 study", *Upwork*, October 17, 2017, accessed June 16, 2018, <https://www.upwork.com/press/2017/10/17/freelancing-in-america-2017/>
36. Kurzweil, Ray, *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence* (New York, NY: Penguin Books, 1999).
37. William Gibson, "The Science in Science Fiction," in *Talk of the Nation*, NPR, 30 November, 1999, timecode 11:55
38. cf. Some argue that there is no such thing as Industry 4.0 but that it is a continuation of Industry 3.0.
39. Natasha Bach, "United Airlines won't be fined for dragging a man off its plane", *Fortune*, September 7, 2017, accessed June 16, 2018,

40. Blackshaw, Pete, *Satisfied Customers Tell Three Friends, Angry Customers Tell 3000* (New York: Doubleday, 2008).
41. Bezos, Jeff, interviewed by William C Taylor, *Fast Company*, October 31, 1996, accessed June 17, 2018, <https://www.fastcompany.com/27309/whos-writing-book-web-business>
42. Sara O'Connor, "The Human Cloud: A new world of work", *Financial Times*, October 8, 2018, accessed June 16, 2018, <https://www.ft.com/content/a4b6e13e-675e-11e5-97d0-1456a776a4f5>
43. Rebecca Sullivan, "Sharing economy: why we will barely own anything in the future", *News.com.au*, 25 September, 2017, accessed June 16, 2018,
44. Source: Cara McGoogan, "Where has Uber ran into trouble around the world?" *The Telegraph*, September 22, 2017, accessed June 16, 2018,
45. In his book *The Third Wave*, Alvin Toffler defines the prosumer as someone who consumes what they produce. Toffler, Alan, *The Third Wave* (New York: William Morrow and Company, 1980).
46. Jeffrey Gottfried, Elisa Shearer, "New use across social media platforms 2016", *Pew Research Center*, 26 May, 2016, accessed June 16, 2018, <http://www.journalism.org/2016/05/26/news-use-across-social-media-platforms-2016/>
47. In his book *The Third Wave*, Alvin Toffler defines the prosumer as someone who consumes what they produce. Toffler, Alan, *The Third Wave* (New York: William Morrow and Company, 1980).
48. Editorial, "The Future of Liberalism: How to Make Sense of 2016", *The Economist*, 24 December, 2016, accessed June 16, 2018, <https://www.economist.com/news/leaders/21712128-liberals-lost-most-arguments-yearthey-should-not-feel-defeated-so-much>
49. Salvatore Babones, "China: Soon the most visible victim of deglobalisation", *Aljazeera*, 22 October, 2016, accessed June 16, 2018,
50. Lula Qian, "A cargo-sorting DNA robot", *Science*, 15 September, 2017, accessed June 16, 2018, <http://science.sciencemag.org/content/357/6356/eaan6558>
51. "The immoralist: uploading the mind to a computer", *BBC News*, 14 March, 2016, accessed June 18, 2018, <http://www.bbc.com/news/magazine-35786771>
52. Alex Hern, "Will 2016 be the year virtual reality gaming takes off?" *The Guardian*, 28 December, 2015, accessed June, 2018,

- <https://www.theguardian.com/technology/2015/dec/28/virtual-reality-gaming-takes-off-2016>
53. C.f. The current thinking is that jobs will not be so much displaced as redesigned.
 54. Source: Ronald Bailey, "Rebels against the future", *Reason*, 28 February, 2001, accessed June 16, 2018, <http://reason.com/archives/2001/02/28/rebels-against-the-future>
 55. "Big Bets on Big Data: Who, Where and What", *Forbes Insights*, unspecified date, accessed June 16, 2018, http://assets.teradata.com/resourceCenter/downloads/ExecutiveBriefs/EB9060_FInsights_Teradata_Brief_3_FINAL.pdf
 56. Source: Sang Yup Lee, "Biotechnology: what it is and how it's about to change our lives", *World Economic Forum*, 20 December, 2016,
 57. "IMF Fiscal Monitor: Achieving More with Less", International Monetary Fund, April, 2017,
 58. Source: Damian Carrington, "Solar plane makes history after completing round-the-world trip", *The Guardian*, 26 July, 2016, accessed June 16, 2018, <https://www.theguardian.com/environment/2016/jul/26/solar-impulseplane-makes-history-completing-round-the-world-trip>
 59. Jack Steward, "Deep in the Desert, the Hyperloop come to Life", *Wired*, 13 January, 2018, accessed June 16, 2018, <https://www.wired.com/story/virgin-hyperloop-one-engineering/>
 60. "Futuristic transport system Hyperloop One declares first successful test", *Sky News*, 13 July, 2017, accessed June 18,
 61. Jane Wakefield, "Dubai tests taxi drone service", *BBC News*, 26 September, 2017, accessed June 18, <http://www.bbc.com/news/technology-41399406>
 62. Oscar Williams-Grut, "What we are seeing is a revolution: How the internet is remaking the British Highstreet", *Business Insider*, 18 August, 2017,
 63. Thomas Power, "The future of social networks", TED video, New Street, accessed 16 June, 2018, <https://www.youtube.com/watch?v=fVs6Zogzg4g>
 64. Covey, Stephen R., *The 7 Habits of Highly Effective People* (New York: Simon & Schuster, 1989).

65. Javier Livas Cantu, dir., "What is Cybernetics? Conference by Stafford Beer", YouTube, 16 May, 2012 35:48, accessed June 18, <https://www.youtube.com/watch?v=JJ6orMfmorg>
66. Ernst von Glasersfeld defined cybernetics as 'the art of maintaining equilibrium in a world of constraints and possibilities'. Jude Lombardi, 'Ernst von Glasersfeld and a history of cybernetics,' YouTube, 2 October 2013, accessed June 18, 2018, <https://www.youtube.com/watch?v=pm5u68t6kPI>
67. M. Ben-Ali, "A History of Systemic and Cybernetic Thought From Homeostasis to the Teardrop Fouzi", Working paper, 2007.
68. Foerster, Heinz von, *Cybernetics of Cybernetics* (Urbana Illinois: University of Illinois, 1974).
69. See R, Bolden, J. Gosling, A. Marturano and P Dennison, "A Review of Leadership Theory and Competency Frameworks", Centre for Leadership Studies, University of Exeter, June 2003,
70. Source: "Global Leadership Forecast 2018", DDI, The Conference Board, EY, 2018, accessed June 14, 2018,
71. Peter beds, "A Conversation with Peter Senge: Transforming Organizational Cultures", interviewed by Riane Eisler, *The Interdisciplinary Journal of Partnership Studies* (IJPS), Vol 2 No 1: Spring, 2015,
72. Deborah Rowland, "Why Leadership Development Isn't Developing Leaders", *Harvard Business Review*, April 21, 2017, accessed 16 June 2018,
73. Kotter, John P., *Leading Change* (Boston: Harvard Business Review Press, 2012) 184–5.
74. Bennis, Warren, *On Becoming a Leader*, 1989, Reprint (New York: Basic Books, 2009) 42
75. Eric Tuxworth, "Competency Based Education and Training: Background and origin", in *Competency Based Education and Training*, edited by, John W Burke. 1989 10–26. Reprint (Barcombe, Lewis: Falmer Press, 1990) 11.
76. DL Kirkpatrick, "Techniques for Evaluation Training Programs", *Journal of the American Society of Training Directors*, 13, 21–26, 1959.
77. David Wentworth, "Training Budget Benchmarks and Optimizations for 2017", PowerPoint slides, *Brandon Hall Group Research Team*, December, 2016,
78. Michael Beer, Magnus Finnström, Derek Schrader, "Why Leadership Training Fails—and What to Do About It", *Harvard Business Review*, October, 2016, accessed May 12, 2018.

- Meadows, Donella H., Diana Wright, *Thinking in Systems: A Primer* (London: Earthscan, 2009) 11.
79. Fritz, Robert, *The Path of Least Resistance: Principles for Creating What You Want to Create* (Stillpoint Publishing, 1984); Meadows, Donella H., Diana Wright, *Thinking in Systems: A Primer* (London: Earthscan, 2009) 11.
 80. Susan Cook-Greuter, "Nine Levels Of Increasing Embrace In Ego Development: A Full-Spectrum Theory of Vertical Growth and Meaning Making", 2013, accessed 16 June, 2018.
 81. Nick Petrie, "Vertical Leadership Development–Part 1 Developing Leaders for a Complex World", N.d., accessed 16 June, 2018, <http://www.ccl.org/wp-content/uploads/2015/04/VerticalLeadersPart1.pdf>
 82. Plutarch, *Moralia*. Volume 1 "De auditu" ("On Listening to Lectures"), The Loeb Classical Library edition, Webpage maintained by Bill Thayer,
 83. Foucault, Michel, *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*, 1975, Translated by Alan Sheridan (New York: Pantheon Books, 1977) 202–3.
 84. Pavlov, I. P, *Lectures on conditioned reflexes*, translated by W.H. Gantt, (London: Allen and Unwin, 1928);
 85. Gray, David, and Thomas Vander Wal, *The Connected Company* (California: O'Reilly Media, 2012).
 86. Negative reinforcing behaviour is widely used in the military where recruits are threatened with menial tasks if they underperform or break the rules. In the workplace, disciplinary procedures
 87. Berne, Eric, *Games People Play: The Psychology of Human Relationships* (NY: Grove Press, 1964).
 88. Miller, Peter, *Smart Swarm* (London: Collins, 2010).
 89. Carole L. Crumley, "Three Locational Models: An Epistemological Assessment of Anthropology and Archaeology", *Advances in Archaeological Method and Theory* 2:141–173, 1979, 144.
 90. Ramos, Pedro Pablo, *Network Models for Organizations: The Flexible Design of 21st-century Companies* (Houndmills: Palgrave Macmillan, 2012);
 91. Elliot Jaques, "In Praise of Hierarchy", *Harvard Business Review*, Jan/Feb, 1990, accessed 16 June, 2018,
 92. Harold Leavitt, "Why Hierarchies Thrive", *Harvard Business Review*, March 2003,

93. Source: "Kodak", Wikipedia, page last edited 31 May, 2018, accessed 16 June, 2018, <https://en.wikipedia.org/wiki/Kodak>
94. Source: Caroline Cakebread, "People will take 1.2 trillion digital photos this year – thanks to smartphones", *Business Insider*, 31 August, 2017,
95. [https:// starthrower.com/products/the-business-of-paradigms-original-joel-barker](https://starthrower.com/products/the-business-of-paradigms-original-joel-barker)
96. Source: Tiffany McDowell, Dimple Agarwal, Don Miller, Tsutomu Okamoto, Trevor Page, "Organizational Design", *Deloitte Insights*, 29 February 2016,
97. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-03-03/the-office-hierarchy-is-officiallydead>
98. Follett, M.P., *The New State: group organization the solution of popular government* (Harlow: Longmans, Green, 1920); Mayo, E., *The Human Problems of an Industrial Civilization* (Cambridge, MA: Harvard, 1933);
99. Tom Peter, "Beyond the Matrix Organization", *McKinsey Quarterly*, September, 1979, accessed 14 May, 2018,
100. Source: Craig Smith, "28 Interesting Starbucks Facts and Statistics", *Digital Stat Articles*, last updated 30 May, 2018,
101. Source: "About the Walt Disney Company", *The Walt Disney Company*,
102. Source: "Disney among LinkedIn's top companies for 2017", *The Walt Disney Company*, 18 May, 2017, accessed 16 June, 2018,
103. Source: "150 amazing Walt Disney Facts and Statistics", *Disney news: your very unofficial source for everything Disney*, 18 June, 2018,

R.M GATOT HERY DJATMIKO



RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Program Sarjana. (S1)

Universitas Prof. DR. MOESTOPO (Beragama).

- Doktorandus (1986)
- Sarjana Ekonomi (1998)

2. Program Pascasarjana : (S2)

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi PWI

- Magister Manajemen (1998)

Universitas Krisnadwipayana

- Magister Ilmu Administrasi (2000)

3. Program Doktor (S3)

Universitas Padjadjaran

- Doktor (2013)

RIWAYAT MENGAJAR

UNIVERSITAS PROF. DR. MOESTOPO (Beragama)

1. Program Studi Ilmu Administrasi FISIP 2000-2010
2. Program Studi Magister Ilmu Administrasi Publik 2009-Sekarang

Mengembangkan pemimpin masa depan kita akan membutuhkan pendekatan pedagogis baru, jauh dari pelatihan perilaku yang berpusat pada kelas di mana para pemimpin menjalani perjalanan transformasional yang mengajarkan penguasaan pribadi berbasis ketergantungan, pengambilan keputusan, dan alat mempengaruhi menuju sensemaking, dataisme, kolektif intuisi, dan bekerja dengan beberapa kecerdasan biotik dan abiotik. Pergeseran dari keterampilan individu dan pelatihan berbasis kompetensi ke vertikal pertumbuhan dan pembelajaran jaringan kolektif paling baik disampaikan melalui pengarahan diri sendiri, pembelajaran jaringan berbasis teknologi. Buku ini, pada intinya, melihat bagaimana mengubah organisasi ke arah yang lebih baik ekosistem terbuka, bagaimana membangun jaringan kolaboratif dan mendorong keterbukaan inovasi, dan bagaimana mendidik seluruh ekosistem kepemimpinan ke yang baru prinsip kebersamaan, pemikiran kolaboratif, dan inovasi terbuka melalui pembelajaran virtual dan jaringan mandiri.

bukukatta

ISBN 978-623-7245-79-7



9 786237 245797