

## Manajemen Perusahaan di Era 4.0: Studi tentang Kepemimpinan Adaptif dan Agilitas Organisasi

**Burhan Stafrezar**

STIE Mahardhika Surabaya, Indonesia  
email: burhan.stafrezar@stiemahardhika.ac.id

### Article Info

#### Article history:

Received : 12 - 02, 2025

Revised : 10 - 03, 2025

Accepted : 20 - 03, 2025

#### Keywords:

manajemen, perusahaan,  
kepemimpinan adaptif,  
agilitas organisasi

### ABSTRACT

Era Industri 4.0 telah memicu perubahan fundamental dalam dinamika manajemen perusahaan, menuntut kepemimpinan yang lebih adaptif serta organisasi yang gesit (agile) dalam merespons disrupsi teknologi dan pasar global. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana kepemimpinan adaptif berperan dalam membentuk agilitas organisasi sebagai respons strategis terhadap kompleksitas lingkungan bisnis digital. Dengan pendekatan kualitatif dan wawancara mendalam terhadap beberapa pemimpin perusahaan dari berbagai sektor industri, baik lokal maupun internasional, temuan menunjukkan bahwa organisasi dengan kepemimpinan yang berfokus pada kolaborasi, pembelajaran berkelanjutan, dan pemberdayaan tim cenderung memiliki kapasitas adaptasi yang lebih tinggi (Duchek, 2020; Northouse, 2021). Studi ini juga menemukan bahwa penggunaan teknologi digital seperti big data, AI, dan sistem manajemen berbasis cloud mendukung proses pengambilan keputusan yang cepat dan fleksibel (Fitzgerald et al., 2014). Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan model kepemimpinan adaptif serta memberikan implikasi praktis bagi pengelolaan perubahan dan inovasi organisasi di era digital.

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



#### \*Corresponding Author:

Burhan Stafrezar  
STIE Mahardhika  
Surabaya, Indonesia  
Email: Burhan.stafrezar@stiemahardhika.ac.id

### 1. PENDAHULUAN

Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan radikal dalam cara perusahaan beroperasi, memproduksi, dan memberikan nilai kepada pelanggan. Era ini ditandai dengan integrasi teknologi digital seperti kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), big data, dan automasi yang mengaburkan batas antara dunia fisik dan digital (Schwab, 2017). Perubahan ini menuntut organisasi untuk melakukan transformasi menyeluruh dalam strategi bisnis, proses internal, hingga struktur kepemimpinan. Kondisi bisnis yang semakin kompleks dan tidak pasti (VUCA: volatility, uncertainty, complexity, ambiguity) menempatkan organisasi dalam posisi yang harus mampu beradaptasi dengan cepat dan efisien.

<http://putrajawa.co.id/ojs/index.php/jebmass>

Dalam konteks ini, kepemimpinan tradisional yang bersifat hirarkis dan kaku dinilai tidak lagi relevan. Sebaliknya, gaya kepemimpinan yang adaptif dan responsif terhadap dinamika perubahan menjadi kebutuhan utama (Yukl & Mahsud, 2010). Kepemimpinan adaptif didefinisikan sebagai kemampuan pemimpin untuk mengidentifikasi perubahan lingkungan dan secara cepat menyesuaikan pendekatan, strategi, serta perilaku guna mempertahankan kinerja organisasi (Heifetz, Grashow, & Linsky, 2009). Pemimpin adaptif tidak hanya berfokus pada efisiensi operasional, tetapi juga pada penciptaan lingkungan kerja yang mendorong inovasi, kolaborasi, dan pembelajaran berkelanjutan (Northouse, 2021). Dalam hubungan yang erat dengan kepemimpinan adaptif, agilitas organisasi muncul sebagai salah satu kompetensi kunci dalam menghadapi era digital.

Organisasi yang agile mampu merespons perubahan eksternal secara cepat dan fleksibel, melalui struktur tim lintas fungsi, pengambilan keputusan yang desentralisasi, dan siklus inovasi yang cepat (Rigby, Sutherland, & Noble, 2018). Agilitas organisasi bukan hanya tentang kecepatan, melainkan tentang ketepatan dan relevansi dalam menanggapi tantangan bisnis. Namun, tidak semua organisasi mampu mengadopsi prinsip agilitas secara efektif. Banyak hambatan yang dihadapi, mulai dari resistensi budaya organisasi, struktur birokratis, hingga ketidakmampuan pemimpin dalam menciptakan ekosistem kerja yang dinamis (Denning, 2018). Oleh karena itu, peran kepemimpinan adaptif menjadi faktor penentu dalam kesuksesan transisi menuju organisasi yang agile. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif antara kepemimpinan adaptif dan peningkatan agilitas organisasi, terutama dalam konteks transformasi digital (Duchek, 2020).

Namun, studi ini masih terbatas dan sebagian besar berfokus pada sektor teknologi atau perusahaan multinasional. Kesenjangan ini membuka ruang bagi eksplorasi lebih lanjut terhadap berbagai sektor industri dan konteks budaya yang berbeda. Dalam praktiknya, implementasi kepemimpinan adaptif dan agilitas organisasi di era 4.0 tidak dapat dilakukan secara linier. Diperlukan pemahaman mendalam mengenai dinamika organisasi, karakteristik kepemimpinan, serta faktor eksternal seperti tekanan pasar dan kemajuan teknologi (Fitzgerald et al., 2014). Oleh karena itu, pendekatan penelitian yang kontekstual dan kualitatif sangat penting untuk menggali kompleksitas fenomena ini secara lebih holistik.

Studi ini berupaya untuk mengisi kekosongan tersebut dengan meneliti secara kualitatif praktik kepemimpinan adaptif dan strategi peningkatan agilitas organisasi dalam menghadapi tantangan Industri 4.0. Fokus utama penelitian ini adalah mengidentifikasi pola perilaku kepemimpinan, strategi manajerial, dan tantangan implementasi yang dihadapi oleh perusahaan di berbagai sektor. Penelitian ini penting untuk memberikan kontribusi teoritis dalam literatur manajemen kontemporer serta memberikan panduan praktis bagi pemimpin organisasi yang tengah menjalani transformasi digital. Hasil dari studi ini diharapkan dapat digunakan oleh pemangku kepentingan organisasi baik publik maupun swasta dalam merancang kebijakan dan program pengembangan kepemimpinan yang sesuai dengan kebutuhan zaman. Dengan demikian, artikel ini akan mengkaji secara sistematis hubungan antara kepemimpinan adaptif dan agilitas organisasi dalam konteks Industri 4.0, serta memberikan analisis empiris atas dinamika manajerial yang terjadi di tengah transformasi digital yang cepat dan disruptif.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Manajemen

Manajemen merupakan proses sistematis dalam mengoordinasikan sumber daya untuk mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien. Seiring waktu, definisi dan praktik manajemen telah mengalami evolusi signifikan, terutama ketika dunia memasuki era digital yang dinamis. Manajemen modern tidak hanya menekankan pada fungsi-fungsi klasik seperti perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian, tetapi juga menuntut fleksibilitas dan inovasi dalam pengambilan keputusan (Robbins dan Coulter, 2018). Dalam konteks Industri 4.0, praktik manajerial dituntut untuk mampu merespons perubahan teknologi yang cepat serta mengelola ketidakpastian pasar global.

Era ini ditandai oleh integrasi sistem cyber-fisik, automasi cerdas, dan penggunaan data besar dalam proses produksi maupun manajemen operasional (Schwab, 2017). Oleh karena itu, manajer harus memiliki pemahaman lintas disiplin, termasuk teknologi informasi, analitik data, dan strategi inovasi. Model manajemen tradisional yang berbasis hierarki kaku mulai tergeser oleh struktur yang lebih datar dan kolaboratif. Pendekatan manajemen saat ini lebih menekankan pada pemberdayaan tim, pengambilan keputusan terdesentralisasi, dan kerja lintas fungsi (Daft, 2021).

Hal ini memungkinkan perusahaan untuk menjadi lebih gesit (agile) dan responsif terhadap perubahan yang terjadi di pasar. Selain perubahan struktur organisasi, peran pemimpin dalam manajemen juga mengalami pergeseran. Pemimpin saat ini dituntut untuk bersikap adaptif, visioner, dan mampu mengelola kompleksitas perubahan dengan pendekatan yang partisipatif. "Kepemimpinan adaptif" sangat penting dalam menghadapi tantangan yang tidak memiliki solusi teknis semata, melainkan membutuhkan pembelajaran

organisasi secara berkelanjutan (Heifetz et al., 2009).

Teori manajemen kontemporer juga mengakui pentingnya dinamika lingkungan eksternal. Dalam sebuah studi klasik mereka membedakan antara organisasi mekanistik dan organik (Burns dan Stalker, 1961). Dalam era digital, organisasi organik yang fleksibel dan terbuka terhadap inovasi dianggap lebih relevan karena mampu mengintegrasikan informasi dan teknologi dalam proses manajerial secara adaptif. Sementara itu, pendekatan manajemen berbasis sumber daya (resource-based view) juga memberikan kontribusi penting dalam memahami keunggulan kompetitif di era 4.0.

Perusahaan yang mampu mengelola sumber daya internal seperti pengetahuan, budaya inovasi, dan teknologi dengan tepat akan memiliki keunggulan bersaing yang berkelanjutan (Barney, 1991). Ini relevan dalam konteks manajemen modern yang berbasis pada nilai intelektual dan digital. Dalam praktiknya, sistem manajemen berbasis digital seperti Enterprise Resource Planning (ERP) dan Customer Relationship Management (CRM) menjadi bagian penting dalam mendukung efisiensi operasional perusahaan. Integrasi sistem informasi dalam manajemen bisnis bukan hanya alat bantu administratif, tetapi juga sebagai enabler strategi untuk menciptakan nilai pelanggan yang lebih tinggi (Laudon dan Laudon, 2020).

Selain itu, model manajemen berbasis agilitas seperti Agile Management dan Lean Thinking semakin banyak diadopsi di perusahaan modern. Kerangka kerja agile memungkinkan perusahaan untuk melakukan iterasi cepat, respon pelanggan real-time, serta kolaborasi tim yang lebih efektif semua elemen yang sangat krusial dalam dinamika bisnis era 4.0 (Rigby et al., 2018). Namun demikian, transformasi manajemen menuju era digital tidak lepas dari tantangan. Isu seperti resistensi budaya organisasi, keterbatasan kapabilitas digital, hingga kesenjangan keterampilan menjadi hambatan signifikan dalam penerapan model manajemen baru (Westerman, Bonnet, & McAfee, 2014). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan manajerial yang tidak hanya berfokus pada alat atau proses, tetapi juga pada pengembangan sumber daya manusia dan kepemimpinan transformasional.

## 2.2 Perusahaan

Perusahaan merupakan entitas ekonomi yang memiliki tujuan utama menciptakan nilai tambah melalui pengelolaan sumber daya secara efisien dan efektif. Perusahaan tidak hanya sebagai alat ekonomi, tetapi juga sebagai institusi sosial yang memiliki tanggung jawab dalam membentuk masyarakat melalui inovasi dan penciptaan lapangan kerja (Drucker, 2007). Dalam konteks ini, manajemen perusahaan menjadi instrumen strategis untuk memastikan pencapaian tujuan organisasi yang berkelanjutan. Transformasi lingkungan bisnis akibat Revolusi Industri 4.0 menempatkan perusahaan dalam posisi yang harus terus beradaptasi dengan dinamika teknologi, pasar, dan regulasi.

Perusahaan yang tidak mampu merespons perubahan tersebut dengan cepat akan kehilangan daya saingnya (Schwab, 2017). Oleh karena itu, struktur, budaya, dan proses di dalam perusahaan perlu disesuaikan untuk dapat bertahan dan tumbuh di era digital. Perusahaan di era 4.0 dituntut untuk mengintegrasikan teknologi digital dalam seluruh aspek operasionalnya, mulai dari produksi, logistik, pemasaran, hingga pengambilan keputusan strategis. Perusahaan yang mampu memanfaatkan Internet of Things (IoT) dan data analytics secara cerdas akan memperoleh keunggulan kompetitif melalui pengambilan keputusan yang berbasis informasi real-time (Porter dan Heppelmann, 2015).

Namun demikian, tidak semua perusahaan memiliki kesiapan digital yang memadai. Digital maturity merupakan hal yang penting, yaitu sejauh mana perusahaan mampu mengadopsi teknologi digital bersamaan dengan transformasi kepemimpinan dan budaya organisasi (Westerman, Bonnet, dan McAfee, 2014). Hal ini menunjukkan bahwa perubahan tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga menyangkut aspek manusia dan sistem nilai di dalam perusahaan. Perusahaan modern juga harus mengadopsi model bisnis yang lebih fleksibel dan inovatif. Konsep open innovation diperkenalkan pada saat di mana perusahaan tidak hanya mengandalkan riset internal, tetapi juga berkolaborasi dengan aktor eksternal untuk menciptakan nilai (Chesbrough, 2007).

Kolaborasi ini dapat mencakup mitra teknologi, universitas, start-up, bahkan pelanggan, sebagai bagian dari ekosistem inovasi. Dalam operasionalnya, perusahaan di era 4.0 juga dihadapkan pada tantangan sustainability dan tanggung jawab sosial. Perusahaan yang mampu mengintegrasikan prinsip keberlanjutan dalam strategi bisnisnya akan memiliki reputasi dan loyalitas pasar yang lebih kuat (Epstein dan Buhovac, 2014). Oleh karena itu, perusahaan tidak hanya berorientasi pada profit semata, tetapi juga pada dampak sosial dan lingkungan.

Kinerja perusahaan juga sangat dipengaruhi oleh efektivitas manajemen sumber daya manusia. Perusahaan yang sukses di era digital adalah yang mampu mengembangkan kapabilitas karyawan melalui pelatihan, pembelajaran berbasis teknologi, dan kepemimpinan yang transformatif (Ulrich, Brockbank, Johnson, Sandholtz, dan Younger, 2012). Inisiatif ini menjadi bagian penting dalam menciptakan organisasi yang agile dan adaptif. Selain itu, perusahaan global saat ini juga menghadapi tekanan untuk melakukan transformasi digital yang inklusif dan cepat. Perusahaan seperti Amazon, Tesla, dan Alibaba menjadi contoh bagaimana integrasi digital mampu mengubah cara kerja dan struktur pasar secara radikal (Brynjolfsson & McAfee, 2014).

Namun, keberhasilan tersebut memerlukan pemimpin yang tidak hanya memiliki visi strategis, tetapi juga kemampuan mengelola perubahan organisasi secara menyeluruh. Ketahanan perusahaan di era 4.0 sangat bergantung pada kemampuan organisasi untuk mengantisipasi risiko dan menangkap peluang secara simultan. Konsep *dynamic capabilities* diperkenalkan, yaitu kapasitas perusahaan untuk membentuk, mengintegrasikan, dan mengkonfigurasi ulang kompetensi internal dan eksternal agar dapat beradaptasi secara cepat dengan lingkungan yang berubah (Teece, Peteraf, dan Leih, 2016). Dalam era Industri 4.0, perusahaan tidak lagi cukup hanya berfokus pada efisiensi dan pertumbuhan, tetapi juga pada transformasi model bisnis, kepemimpinan yang adaptif, dan kemampuan organisasi untuk menjadi agile.

### 2.3 Kepemimpinan

Kepemimpinan merupakan komponen fundamental dalam pengelolaan organisasi, terlebih dalam era yang penuh ketidakpastian dan percepatan teknologi seperti saat ini. Kepemimpinan didefinisikan sebagai proses mempengaruhi kelompok individu untuk mencapai tujuan bersama, yang memerlukan keterampilan interpersonal, visi strategis, serta kemampuan beradaptasi terhadap dinamika lingkungan (Northouse, 2021). Dalam konteks Industri 4.0, kebutuhan terhadap tipe kepemimpinan yang fleksibel dan responsif menjadi semakin penting. Era digital telah mendorong organisasi untuk bertransformasi secara menyeluruh, dan pemimpin memiliki peran krusial dalam mengarahkan perubahan tersebut.

Kepemimpinan yang efektif di era modern menuntut integrasi antara aspek kognitif, emosional, dan sosial, serta kecakapan digital (Avolio, Walumbwa, dan Weber, 2009). Pemimpin tidak hanya sebagai pengambil keputusan, tetapi juga sebagai katalis inovasi dan pembangun budaya organisasi yang adaptif. Kepemimpinan transformasional telah banyak dibahas sebagai model yang relevan untuk era disrupsi. Pemimpin transformasional mampu menginspirasi pengikutnya melalui visi yang kuat, memperhatikan kebutuhan individu, serta mendorong kreativitas dan perubahan (Bass dan Riggio, 2006).

Karakteristik ini menjadi sangat penting ketika organisasi dituntut untuk cepat berinovasi dan merespons pasar yang terus berubah. Namun, muncul pula kebutuhan terhadap kepemimpinan yang lebih dinamis dan kontekstual, yang dikenal sebagai kepemimpinan adaptif. Konsep ini diperkenalkan untuk menggambarkan kemampuan pemimpin dalam mengidentifikasi tantangan adaptif yang kompleks dan menstimulasi organisasi untuk belajar dan menyesuaikan diri (Heifetz, Grashow, dan Linsky, 2009). Pemimpin adaptif tidak memberikan solusi langsung, tetapi menciptakan ruang bagi kolaborasi dan pembelajaran kolektif.

Seiring dengan meningkatnya kompleksitas sistem bisnis digital, para pemimpin juga dituntut untuk mampu mengelola ambiguitas dan ketidakpastian. Pendekatan kompleksitas diperkenalkan dalam kepemimpinan, yang menekankan pentingnya pengembangan kapabilitas organisasi untuk menjadi agile melalui interaksi yang fleksibel, eksperimentasi, dan desentralisasi keputusan (Uhl-Bien dan Arena, 2018). Model ini menempatkan pemimpin sebagai fasilitator daripada pengendali tunggal. Selain itu, kompetensi digital juga menjadi aspek yang tidak terpisahkan dari kepemimpinan masa kini.

Pemimpin digital harus memiliki kemampuan untuk memahami teknologi, mendorong transformasi digital, serta menjembatani gap antara inovasi dan struktur organisasi (Kane et al., 2019). Hal ini menuntut pemimpin untuk memiliki pembelajaran berkelanjutan serta sikap terbuka terhadap eksperimen teknologi. Penelitian juga menunjukkan bahwa gaya kepemimpinan memiliki pengaruh langsung terhadap kemampuan organisasi untuk menjadi lincah (agile). Kepemimpinan strategis yang visioner dapat meningkatkan kapasitas organisasi untuk merespons perubahan lingkungan secara cepat dan efektif (Ling, Simsek, Lubatkin, dan Veiga, 2008).

Pemimpin yang mampu memelihara keseimbangan antara stabilitas dan inovasi menjadi aset penting dalam lanskap bisnis saat ini. Secara keseluruhan, literatur kepemimpinan di era 4.0 menunjukkan pergeseran paradigma dari kepemimpinan hierarkis dan kontrol menuju model yang lebih kolaboratif, adaptif, dan visioner. Pemimpin masa kini tidak hanya dituntut untuk memiliki keterampilan teknis, tetapi juga kapasitas emosional, sosial, dan digital untuk menghadapi tantangan kompleks yang dibawa oleh era transformasi industri ini. Penelitian ini bertujuan menggali lebih jauh peran dan bentuk kepemimpinan yang dibutuhkan untuk mengelola organisasi yang adaptif dan agile di era Industri 4.0.

### 2.4 Adaptif

Konsep adaptif dalam konteks organisasi dan kepemimpinan menjadi semakin penting di era disrupsi digital yang ditandai oleh ketidakpastian, kompleksitas, dan dinamika perubahan yang tinggi. Kepemimpinan adaptif adalah pendekatan yang mendorong pemimpin untuk mengarahkan organisasi melalui tantangan yang belum memiliki solusi pasti, dengan memberdayakan individu untuk belajar, menyesuaikan diri, dan bertumbuh dalam prosesnya (Heifetz, Grashow, dan Linsky, 2009). Kepemimpinan ini bukan hanya tentang memberi jawaban, tetapi menciptakan kondisi untuk pembelajaran kolektif. Karakteristik adaptif dalam organisasi ditandai dengan kemampuan untuk membaca sinyal-sinyal perubahan dari lingkungan eksternal dan meresponsnya secara fleksibel. "Sensemaking" sangat penting dalam organisasi sebagai landasan adaptasi yang efektif (Daft dan Weick, 1984). Organisasi yang adaptif secara aktif menginterpretasi dinamika

lingkungan dan menerapkannya dalam proses internal untuk memperbarui strategi, struktur, dan proses bisnisnya.

Dalam konteks manajemen perusahaan di era 4.0, adaptif menjadi kompetensi inti untuk kelangsungan bisnis. Organisasi yang mampu bertahan dan unggul di lingkungan kompleks adalah organisasi yang menumbuhkan kapabilitas adaptif melalui kolaborasi dinamis, eksperimentasi, serta pembelajaran cepat (Uhl-Bien dan Arena, 2018). Mereka menyebut bahwa adaptasi bukan hanya reaksi, melainkan sebagai bentuk respons proaktif yang didorong oleh budaya organisasi yang terbuka dan lincah. Kemampuan adaptif juga berkaitan erat dengan pemanfaatan teknologi dan data.

Organisasi yang adaptif tidak hanya mengadopsi teknologi baru, tetapi juga mengubah proses berpikir, struktur organisasi, serta pola pengambilan keputusan berbasis informasi real-time (Kane et al., 2015). Ini menuntut pemimpin untuk mengembangkan pola pikir digital yang mengutamakan kelincahan dan keberanian dalam menghadapi kegagalan sebagai bagian dari inovasi. Adaptabilitas bukan hanya menjadi atribut organisasi, melainkan juga menjadi karakter individu dalam organisasi. Pemimpin dengan tingkat *openness to experience* yang tinggi cenderung lebih adaptif dan inovatif (Judge dan Bono, 2001).

Dalam konteks ini, pengembangan kapasitas individu dan pembelajaran berkelanjutan menjadi instrumen penting dalam membangun budaya adaptif di lingkungan kerja. Selain itu, adaptif juga terkait erat dengan konsep "dynamic capabilities" (Teece, 2007). *Dynamic capabilities* mencakup kapasitas organisasi untuk merasakan, meraih peluang, dan mengonfigurasi ulang sumber daya secara berkelanjutan. Ini menunjukkan bahwa adaptif bukan hanya bersifat reaktif, tetapi juga berperan dalam membentuk strategi jangka panjang yang responsif terhadap perubahan lingkungan bisnis yang disruptif.

Beberapa penelitian empiris juga menunjukkan korelasi positif antara kepemimpinan adaptif dengan kinerja organisasi, khususnya dalam konteks VUCA (*volatility, uncertainty, complexity, ambiguity*). Kepemimpinan yang mampu mengelola ketidakpastian secara adaptif lebih efektif dalam mengembangkan strategi yang relevan dan fleksibel, terutama ketika berhadapan dengan perubahan cepat seperti transformasi digital atau krisis global (Yukl dan Mahsud, 2010). Dengan demikian, adaptif bukan hanya sekadar respons terhadap perubahan, tetapi merupakan pendekatan strategis yang terintegrasi dalam seluruh aspek organisasi dari kepemimpinan, budaya, struktur, hingga teknologi. Adaptasi yang efektif menuntut kesiapan sistemik dan dukungan dari semua pihak dalam organisasi agar mampu menciptakan keberlanjutan dan daya saing di era Industri 4.0.

## 2.5 Agilitas

Agilitas organisasi atau *organizational agility* merupakan konsep penting yang semakin mendapat perhatian dalam literatur manajemen kontemporer, terutama dalam menghadapi dinamika era Industri 4.0. Agilitas didefinisikan sebagai kapasitas organisasi untuk secara cepat dan efektif merespons perubahan lingkungan melalui pengambilan keputusan yang cepat, inovasi berkelanjutan, dan kemampuan untuk melakukan re-konfigurasi sumber daya (Tallon, Queiroz, Coltman, & Sharma, 2019). Dalam konteks ini, organisasi yang agile bukan hanya reaktif, melainkan juga proaktif dan visioner dalam menyikapi perubahan. Agilitas muncul sebagai respons terhadap ketidakpastian dan kompleksitas lingkungan bisnis, yang sering digambarkan sebagai VUCA (*Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*).

Organisasi yang agile mampu melakukan tiga tindakan utama: *strategic sensitivity* (kepekaan terhadap perubahan pasar), *resource fluidity* (kemampuan memobilisasi dan mengalokasikan ulang sumber daya), serta *leadership unity* (kesepahaman kepemimpinan) (Doz dan Kosonen, 2010). Ketiganya membentuk dasar bagi organisasi untuk tetap kompetitif dalam kondisi yang terus berubah. Di era digital saat ini, teknologi menjadi enabler utama dari agilitas organisasi. *Digital business strategy* sangat penting dalam mendorong perusahaan agar lebih tanggap dan adaptif terhadap inovasi dan tuntutan pasar (Bharadwaj, El Sawy, Pavlou, dan Venkatraman, 2013).

Agilitas digital menjadi aspek penting, di mana perusahaan dituntut tidak hanya memiliki sistem informasi yang tangguh, tetapi juga struktur organisasi yang fleksibel serta budaya kerja yang kolaboratif dan terbuka terhadap perubahan. Agilitas organisasi juga sangat berkaitan dengan inovasi. Perusahaan yang agile memiliki kapabilitas dinamis (*dynamic capabilities*) yang memungkinkan mereka terus berinovasi dan menciptakan keunggulan kompetitif (Teece, Peteraf, dan Leih (2016). Organisasi semacam ini tidak takut gagal, melainkan menganggap kegagalan sebagai bagian dari proses pembelajaran untuk perbaikan dan pertumbuhan yang berkelanjutan.

Oleh karena itu, sistem manajemen yang agile harus menciptakan lingkungan kerja yang mendukung eksperimen dan iterasi cepat. Dalam literatur manajemen sumber daya manusia, agilitas juga dilihat sebagai elemen penting dalam manajemen talenta. Konsep *workforce agility*, yakni kemampuan individu dan tim untuk beradaptasi, belajar dengan cepat, dan bekerja lintas fungsi (Lengnick-Hall, Beck, dan Lengnick-Hall, 2011). Perusahaan yang mengembangkan kompetensi ini dalam karyawannya lebih siap menghadapi perubahan pasar yang cepat dan tuntutan pelanggan yang terus berkembang.

Kepemimpinan juga memainkan peran kunci dalam membangun organisasi yang agile. Pemimpin yang agile adalah mereka yang mampu merespons perubahan secara cepat, mendorong partisipasi tim, dan

menciptakan visi yang jelas namun fleksibel (Joiner & Josephs, 2007). Mereka tidak hanya memimpin dari depan, tetapi juga memberdayakan seluruh anggota tim untuk menjadi pengambil keputusan yang cerdas dan mandiri. Selanjutnya, struktur organisasi yang mendukung agilitas umumnya bersifat datar (flat), terdesentralisasi, dan berbasis pada tim lintas fungsi (cross-functional).

Struktur semacam ini memfasilitasi komunikasi yang cepat, kolaborasi yang intensif, serta pengambilan keputusan yang lebih cepat dibandingkan dengan model organisasi tradisional yang hierarkis dan birokratis (Rigby, Sutherland, & Noble, 2018). Hal ini sangat relevan bagi perusahaan di era 4.0 yang dituntut untuk gesit dalam menghadapi tantangan globalisasi dan transformasi digital. Dengan demikian, agilitas bukan sekadar strategi temporer, tetapi merupakan bagian dari budaya dan sistem organisasi yang harus dibangun secara menyeluruh. Dalam menghadapi era disrupsi dan transformasi digital, hanya organisasi yang mampu mengembangkan agilitas secara sistemik melalui teknologi, struktur, budaya, dan kepemimpinan yang akan mampu bertahan dan tumbuh berkelanjutan di lanskap bisnis yang semakin kompleks.

## 2.5 Organisasi

Organisasi merupakan sistem sosial yang dibentuk untuk mencapai tujuan tertentu melalui struktur, peran, proses, dan sumber daya yang dikelola secara kolektif. Organisasi sebagai unit sosial yang secara sadar dikoordinasikan, memiliki batas yang relatif dapat diidentifikasi, dan berfungsi dalam lingkungan eksternal untuk mencapai tujuan bersama (Robbins dan Judge, 2019). Dalam era 4.0 yang ditandai oleh percepatan teknologi dan disrupsi digital, definisi ini perlu diperluas dengan menambahkan elemen agility dan digital adaptability sebagai komponen utama organisasi modern. Transformasi digital mengharuskan organisasi untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan teknologi dan dinamika pasar.

Organisasi yang sukses dalam era digital adalah mereka yang tidak hanya mengadopsi teknologi, tetapi juga mengubah struktur, budaya, dan proses kerja mereka untuk memanfaatkan teknologi secara strategis (Kane et al., 2015). Hal ini menciptakan paradigma baru di mana organisasi harus fleksibel dan responsif terhadap perubahan eksternal, serta mampu belajar dan berinovasi secara berkelanjutan. Struktur organisasi di era 4.0 juga mengalami pergeseran dari model hierarkis ke model yang lebih datar dan terdesentralisasi. Struktur tradisional yang birokratis dan kaku dinilai tidak lagi efektif untuk mendukung proses pengambilan keputusan yang cepat dan kolaboratif.

Organisasi yang adaptif cenderung memadukan formalitas dengan fleksibilitas struktural, memungkinkan otonomi di tingkat individu dan tim untuk meningkatkan responsivitas terhadap perubahan lingkungan (Birkinshaw dan Gibson, 2004). Dalam konteks perilaku organisasi, nilai-nilai seperti kolaborasi, keterbukaan terhadap perubahan, dan pembelajaran berkelanjutan menjadi lebih penting dibandingkan dengan kepatuhan terhadap aturan atau hirarki. Budaya organisasi yang mendukung eksperimen, inovasi, dan pembelajaran menjadi faktor kunci keberhasilan organisasi modern (Schein, 2010). Budaya tersebut memungkinkan organisasi untuk membentuk lingkungan kerja yang mendukung kolaborasi lintas fungsi dan pengambilan risiko yang terkendali.

Lebih lanjut, organisasi yang sukses dalam era 4.0 dituntut untuk membangun kapabilitas dinamis (dynamic capabilities). Kapabilitas ini mencakup kemampuan untuk merasakan peluang dan ancaman, menangkap peluang pasar, dan mengkonfigurasi ulang aset organisasi secara cepat dan efisien (Teece, 2018). Dengan demikian, organisasi tidak hanya mampu bertahan, tetapi juga berkembang dalam lingkungan yang berubah-ubah secara cepat. Isu kepemimpinan dalam organisasi juga mengalami transformasi. Pemimpin tidak lagi hanya menjadi pengarah, tetapi juga fasilitator perubahan dan inovasi.

Pemimpin di organisasi modern harus memiliki kemampuan untuk menginspirasi visi, mendorong kolaborasi, dan memberdayakan tim agar dapat bertindak secara mandiri dan bertanggung jawab dalam mencapai tujuan organisasi (Yukl, 2013). Dalam kerangka ini, kepemimpinan adaptif menjadi pilar penting untuk mempertahankan kelangsungan dan pertumbuhan organisasi di tengah disrupsi. Organisasi yang berfokus pada orientasi pelanggan (customer-centric) juga cenderung lebih kompetitif dalam lanskap 4.0. Perusahaan yang menempatkan pelanggan sebagai pusat inovasi dan pengambilan keputusan akan lebih mampu mengantisipasi kebutuhan pasar dan menyesuaikan produk serta layanan mereka dengan cepat (Day, 2011).

Pendekatan ini menuntut organisasi untuk memiliki sistem feedback yang cepat, teknologi pendukung, serta keterampilan analitik dalam menangkap wawasan pelanggan, akhirnya, organisasi modern harus memfokuskan perhatian pada pengembangan manusia sebagai aset utama. Human capital sangat penting dalam membentuk keunggulan kompetitif organisasi (Grant, 2016). Di era digital, keterampilan teknis saja tidak cukup; organisasi perlu membangun lingkungan kerja yang mendukung kolaborasi, kreativitas, dan kesejahteraan karyawan agar tetap relevan dan berkelanjutan. Oleh karena itu, strategi manajemen organisasi yang holistik dan adaptif menjadi landasan untuk bertahan dan unggul dalam era 4.0.

## 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus untuk

mengeksplorasi secara mendalam dinamika kepemimpinan adaptif dan agilitas organisasi dalam menghadapi tantangan era Industri 4.0. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti memahami realitas sosial dan kompleksitas fenomena manajerial secara kontekstual dan holistik (Creswell & Poth, 2018). Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan para eksekutif dan manajer tingkat menengah dari perusahaan multinasional yang telah mengadopsi transformasi digital secara progresif, termasuk narasumber dari Eropa dan Asia Tenggara. Analisis data dilakukan melalui teknik thematic analysis seperti yang dijelaskan oleh Braun dan Clarke (2006), dengan mengidentifikasi pola dan tema yang muncul dari transkrip wawancara secara sistematis. Validitas data diperkuat melalui triangulasi sumber dan member checking untuk memastikan akurasi interpretasi peneliti terhadap realitas narasumber (Lincoln & Guba, 1985). Dengan demikian, metodologi ini memberikan kerangka yang kuat untuk memahami praktik kepemimpinan yang responsif serta strategi organisasi yang agile di tengah disrupsi teknologi yang masif.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Manajemen Perusahaan di Era 4.0

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen perusahaan di era 4.0 mengalami pergeseran paradigma yang signifikan, dari pendekatan hierarkis dan birokratis menuju model yang lebih kolaboratif, adaptif, dan berbasis teknologi. Para narasumber dari perusahaan teknologi global mengungkapkan bahwa keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada kemampuan pemimpin dalam menavigasi ketidakpastian dan kompleksitas dengan pendekatan yang fleksibel dan responsif. Hal ini sejalan dengan pandangan yang menyatakan bahwa kepemimpinan adaptif adalah kunci dalam menciptakan organisasi yang tangkas dan mampu belajar secara terus-menerus (Uhl-Bien dan Arena, 2018). Sebagian besar informan menyebutkan bahwa proses pengambilan keputusan kini lebih partisipatif dan terdesentralisasi, memungkinkan tim lintas fungsi berkolaborasi secara lebih dinamis.

Temuan ini menguatkan studi yang menekankan pentingnya kepemimpinan yang memberdayakan (empowering leadership) untuk menciptakan lingkungan kerja yang inovatif dan berkelanjutan (Avolio, Walumbwa, dan Weber, 2009). Dalam konteks ini, pemimpin tidak hanya bertindak sebagai pengendali, melainkan sebagai fasilitator perubahan dan akselerator inovasi. Selain itu, agilitas organisasi muncul sebagai faktor penentu utama dalam mempertahankan keunggulan kompetitif. Para narasumber menyatakan bahwa perusahaan yang mampu dengan cepat mengubah strategi bisnis, struktur tim, dan proses operasional memiliki tingkat keberhasilan yang lebih tinggi dalam menghadapi disrupsi digital.

Ini sejalan dengan temuan, yang menyebutkan bahwa organisasi yang agile memiliki kemampuan untuk secara cepat melakukan sensing, seizing, dan transforming dalam menghadapi tantangan eksternal (Doz dan Kosonen, 2010). Namun demikian, tantangan utama yang dihadapi adalah resistensi terhadap perubahan, terutama dari level manajemen menengah dan senior yang masih terbiasa dengan pola kerja konvensional. Beberapa narasumber menyampaikan bahwa program pelatihan dan peningkatan kompetensi digital masih belum merata di seluruh divisi. Keberhasilan kepemimpinan adaptif sangat dipengaruhi oleh kemampuan pemimpin untuk membangun komitmen bersama dan menciptakan sense of urgency terhadap perubahan (Northouse, 2018).

Dari sisi teknologi, adopsi artificial intelligence (AI), Internet of Things (IoT), dan big data telah membantu perusahaan dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pengambilan keputusan berbasis data. Namun, manfaat teknologi hanya dapat dirasakan secara maksimal jika dikombinasikan dengan struktur organisasi yang mendukung inovasi. Teknologi digital tidak akan efektif tanpa perubahan dalam proses bisnis dan pola pikir organisasi (Davenport dan Ronanki, 2018). Diskusi dengan narasumber internasional juga menunjukkan bahwa konteks budaya berpengaruh besar terhadap cara perusahaan mengimplementasikan manajemen adaptif.

Di Eropa, pendekatan kepemimpinan lebih terbuka dan kolaboratif, sementara di beberapa negara Asia Tenggara, pendekatan tersebut masih menghadapi kendala hierarki budaya. Dimensi budaya organisasi perlu dipertimbangkan dalam proses transformasi agar perubahan berjalan efektif dan tidak menimbulkan konflik internal (Hofstede, 2011). Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan perlu mengembangkan strategi manajemen berbasis agility dan kepemimpinan adaptif sebagai fondasi utama dalam membangun daya saing di era 4.0. Strategi ini harus mencakup pengembangan SDM, investasi teknologi yang tepat guna, dan perancangan struktur organisasi yang lebih lincah.

Kombinasi antara kapabilitas dinamis, kepemimpinan yang adaptif, dan struktur yang fleksibel akan menciptakan keunggulan kompetitif berkelanjutan (Teece, Peteraf, dan Leih, 2016). Dengan demikian, hasil dan diskusi penelitian ini tidak hanya memberikan pemahaman empiris terhadap praktik manajerial di era digital. Tetapi juga menawarkan kontribusi teoretis dalam pengembangan literatur kepemimpinan dan manajemen strategis. Penelitian ini mengisi celah dalam kajian tentang bagaimana peran pemimpin dan struktur organisasi saling berinteraksi untuk menciptakan organisasi yang tangguh, inovatif, dan responsif terhadap perubahan di era Industri 4.0.

##### 4.2 Studi Tentang Kepemimpinan Adaptif

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan adaptif memainkan peran strategis dalam menghadapi tantangan dinamis yang ditimbulkan oleh transformasi digital di era Industri 4.0. Para pemimpin yang mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan teknologi, struktur organisasi, dan ekspektasi pasar terbukti memiliki pengaruh positif dalam mendorong ketahanan organisasi. Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa kepemimpinan adaptif merupakan kemampuan untuk menciptakan konteks yang memungkinkan munculnya respons kolektif terhadap kompleksitas lingkungan eksternal (Uhl-Bien dan Arena, 2018). Wawancara mendalam dengan para eksekutif dari perusahaan multinasional mengungkapkan bahwa pemimpin yang adaptif tidak hanya bersikap fleksibel, tetapi juga mampu membaca pola-pola perubahan secara sistemik.

Mereka memfasilitasi pembelajaran organisasi secara terus-menerus dan mendorong tim untuk bereksperimen dalam batas risiko yang terkontrol. Pemimpin adaptif memiliki kecenderungan untuk memanfaatkan ambiguitas sebagai peluang untuk inovasi, bukan sebagai hambatan (Glover, Rainwater, Jones, dan Friedman, 2002). Penelitian ini juga menemukan bahwa karakteristik utama dari kepemimpinan adaptif meliputi kecerdasan emosional, ketahanan mental, dan orientasi terhadap masa depan. Beberapa narasumber menyebutkan bahwa pemimpin yang berhasil menavigasi era digital adalah mereka yang dapat menjaga stabilitas emosi di tengah ketidakpastian, serta membangun komunikasi terbuka dengan seluruh level organisasi.

Pemimpin adaptif harus mampu menjaga keseimbangan antara tuntutan teknis dan adaptif tanpa kehilangan legitimasi dari para pengikutnya (Heifetz, Grashow, dan Linsky, 2009). Salah satu temuan penting adalah perlunya adanya pola pikir *growth mindset* yang kuat dalam struktur kepemimpinan. Pemimpin yang berhasil memimpin transformasi digital menunjukkan kesiapan belajar dari kesalahan dan fleksibel dalam mengambil pendekatan baru. Pola pikir berkembang (*growth mindset*) merupakan fondasi bagi kepemimpinan yang inovatif dan berdaya adaptasi tinggi (Dweck, 2006).

Dalam konteks organisasi yang berubah cepat, pola pikir ini menjadi krusial dalam menciptakan budaya kerja yang resilien. Namun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tidak semua pemimpin berhasil beradaptasi dengan perubahan yang cepat. Beberapa organisasi mengalami stagnasi karena pola kepemimpinan yang masih konservatif dan resistensi terhadap pembaruan teknologi. Hal ini mengonfirmasi temuan, yang menyatakan bahwa efektivitas kepemimpinan adaptif sangat tergantung pada kesediaan individu pemimpin untuk meninggalkan zona nyaman dan mengelola konflik secara konstruktif (Yukl dan Mahsud, 2010).

Dalam praktiknya, kepemimpinan adaptif juga berkaitan erat dengan kemampuan kolaboratif dan partisipatif. Beberapa narasumber dari perusahaan teknologi menyampaikan bahwa keterlibatan tim dalam proses pengambilan keputusan menjadi faktor pendorong utama keberhasilan organisasi dalam berevolusi secara digital. Kepemimpinan yang efektif di era digital tidak hanya memerlukan kecerdasan kognitif, tetapi juga keterampilan sosial dan empati yang tinggi untuk mengelola hubungan interpersonal (Goleman, 2013). Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa kepemimpinan adaptif bukanlah gaya tetap yang diterapkan dalam semua situasi, melainkan proses dinamis yang menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan.

Hal ini selaras dengan teori kontingensi dalam kepemimpinan, yang menekankan bahwa efektivitas seorang pemimpin tergantung pada kesesuaian antara gaya kepemimpinannya dan konteks situasional (Fiedler, 1967). Oleh karena itu, fleksibilitas, keterbukaan terhadap umpan balik, dan orientasi jangka panjang menjadi elemen vital dalam membentuk pemimpin yang adaptif, dan Implikasi dari temuan ini mengarah pada perlunya redefinisi strategi pengembangan kepemimpinan di perusahaan. Program pelatihan tidak hanya harus berfokus pada penguasaan teknologi dan manajemen proyek, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir sistemik, refleksi diri, dan pengelolaan perubahan. Dengan memperkuat dimensi adaptif dalam diri para pemimpin, organisasi akan lebih siap menghadapi tantangan kompleks dan memanfaatkan peluang yang ditawarkan oleh lanskap Industri 4.0 secara berkelanjutan.

### **4.3 Studi Tentang Agilitas Organisasi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa agilitas organisasi menjadi elemen fundamental dalam memastikan kelangsungan dan daya saing perusahaan di era Industri 4.0. Agilitas dipahami sebagai kemampuan organisasi untuk merespons perubahan lingkungan secara cepat dan efektif melalui proses, struktur, dan sumber daya manusia yang fleksibel. Agilitas organisasi mencakup tiga kapasitas utama: *strategic sensitivity*, *leadership unity*, dan *resource fluidity* semuanya sangat dibutuhkan untuk menavigasi ketidakpastian teknologi dan pasar global (Doz dan Kosonen, 2010). Responden dari berbagai sektor, khususnya teknologi dan manufaktur, menekankan pentingnya struktur organisasi yang tidak kaku dan proses pengambilan keputusan yang terdesentralisasi.

Struktur datar (*flat structure*) dinilai lebih mampu mengakomodasi perubahan cepat dibandingkan dengan struktur birokratis yang lambat. Organisasi yang menerapkan prinsip *agile* cenderung lebih inovatif dan responsif terhadap kebutuhan pelanggan, karena proses kerjanya memungkinkan eksperimen cepat dan iterasi yang berkelanjutan (Rigby, Sutherland, dan Takeuchi, 2016). Temuan juga menunjukkan bahwa budaya

organisasi yang mendukung kolaborasi lintas fungsi memperkuat agilitas perusahaan. Beberapa perusahaan menerapkan tim lintas departemen dengan wewenang penuh untuk membuat keputusan, sehingga mampu mempercepat waktu respons terhadap peluang pasar atau tantangan eksternal.

Budaya agile mendorong keterlibatan karyawan secara aktif dalam proses inovasi dan peningkatan berkelanjutan, yang berujung pada organisasi yang lebih tangkas dan adaptif (Denning, 2018). Selain aspek struktural dan budaya, teknologi digital juga memainkan peran signifikan dalam mendorong agilitas organisasi. Sistem informasi yang real-time memungkinkan manajemen membuat keputusan berdasarkan data aktual dan akurat. Digitalisasi proses bisnis memperkuat kapabilitas dinamis perusahaan, yang merupakan fondasi bagi agilitas dalam menghadapi era disrupsi (Bharadwaj, El Sawy, Pavlou, dan Venkatraman, 2013).

Namun demikian, hasil wawancara juga mencerminkan bahwa agilitas organisasi bukan hanya soal kecepatan, tetapi juga tentang keselarasan (alignment) antara visi strategis dan tindakan operasional. Organisasi yang terlalu fokus pada adaptasi jangka pendek tanpa arah strategis yang jelas justru mengalami disorientasi dan penurunan performa. Ini sesuai dengan temuan yang menyatakan bahwa agilitas yang berkelanjutan hanya dapat dicapai ketika perusahaan mampu mengintegrasikan visi jangka panjang dengan aksi jangka pendek secara sinergis (Teece, Peteraf, dan Leih, 2016). Beberapa perusahaan dalam studi ini bahkan mengembangkan kerangka kerja agilitas internal, yang mencakup indikator kinerja, pelatihan agile leadership, dan sistem evaluasi berbasis proyek.

Inisiatif tersebut menunjukkan bahwa agilitas tidak muncul secara alami, tetapi perlu dikelola dan dikembangkan secara sistematis. Pemimpin dengan agilitas tinggi mampu menciptakan sistem dan lingkungan kerja yang mendorong adaptasi dan pembelajaran cepat di seluruh lini organisasi (Joiner dan Josephs, 2007). Hasil lain yang menarik adalah bahwa organisasi yang memiliki tingkat agilitas tinggi cenderung lebih tahan terhadap krisis, seperti pandemi COVID-19. Mereka lebih cepat melakukan pivot model bisnis, mengalihkan sumber daya, dan menyesuaikan strategi pemasaran.

Organisasi yang agile lebih mampu meminimalisasi dampak gangguan rantai pasokan karena kemampuan adaptifnya yang tinggi terhadap volatilitas pasar (Ivanov dan Dolgui, 2020). Secara keseluruhan, agilitas organisasi merupakan prasyarat penting dalam manajemen perusahaan di era 4.0. Agility bukan hanya kecepatan reaksi, tetapi juga kemampuan refleksi dan rekalisasi yang berkelanjutan. Oleh karena itu, untuk membangun organisasi yang truly agile, diperlukan kombinasi dari kepemimpinan adaptif, teknologi pendukung, budaya kolaboratif, serta strategi jangka panjang yang fleksibel dan terukur.

## 5. KESIMPULAN

Era Industri 4.0 telah mengubah secara mendasar cara perusahaan beroperasi dan bersaing. Kompleksitas yang ditimbulkan oleh digitalisasi, otomatisasi, dan perubahan ekspektasi konsumen menuntut respons strategis yang tidak hanya cepat, tetapi juga tepat sasaran. Dalam konteks ini, studi ini menegaskan bahwa kepemimpinan adaptif dan agilitas organisasi merupakan dua elemen krusial dalam membentuk daya saing perusahaan secara berkelanjutan (Teece, Peteraf, & Leih, 2016).

Kepemimpinan adaptif memungkinkan organisasi untuk tetap relevan dan tangguh di tengah dinamika yang tidak pasti. Pemimpin dengan kapasitas adaptif mampu mengelola ketidakpastian, membangun budaya belajar, dan memfasilitasi inovasi melalui kolaborasi lintas fungsi (Heifetz, Grashow, & Linsky, 2009). Di sisi lain, organisasi yang agile ditandai oleh fleksibilitas struktural, desentralisasi pengambilan keputusan, serta penggunaan teknologi digital untuk mendukung respons yang cepat terhadap perubahan lingkungan (Doz & Kosonen, 2010).

Sinergi antara kepemimpinan adaptif dan agilitas organisasi menjadi fondasi bagi transformasi digital yang berhasil. Perusahaan yang mengadopsi kedua pendekatan ini menunjukkan kapasitas yang lebih besar untuk mengantisipasi perubahan pasar, melakukan pivot strategi secara cepat, dan menciptakan model bisnis baru yang lebih relevan dengan ekosistem digital (Bharadwaj et al., 2013). Transformasi tersebut bukan hanya bersifat teknologis, melainkan juga mencerminkan perubahan pola pikir manajerial menuju organisasi yang lebih responsif, inklusif, dan berbasis data.

Dengan demikian, kesimpulan utama dari studi ini adalah bahwa manajemen perusahaan di era 4.0 tidak lagi cukup mengandalkan struktur hierarkis tradisional. Sebaliknya, perusahaan perlu membangun kepemimpinan yang adaptif dan mengembangkan agilitas sebagai bagian dari strategi inti organisasi. Hal ini akan menjadi kunci dalam menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan di tengah disrupsi teknologi dan ketidakpastian global (Denning, 2018).

### 5.1 Saran

Berdasarkan hasil temuan dalam studi ini, disarankan agar organisasi secara proaktif mengembangkan model kepemimpinan adaptif yang mampu menjawab tantangan perubahan cepat di era Industri 4.0. Hal ini mencakup peningkatan kapasitas pemimpin dalam hal berpikir sistemik, membangun komunikasi terbuka, serta kemampuan untuk merespons dinamika eksternal secara fleksibel dan tepat waktu (Heifetz, Grashow, & Linsky, 2009). Perusahaan perlu menyediakan pelatihan dan pengembangan berkelanjutan bagi para pemimpin untuk membentuk pola pikir adaptif tersebut.

Selain itu, perusahaan perlu membangun kerangka kerja organisasi yang mendukung agilitas secara struktural maupun kultural. Penerapan prinsip agile dalam manajemen proyek, desain kerja fleksibel, serta adopsi teknologi digital yang terintegrasi menjadi faktor penting dalam menciptakan organisasi yang lincah (Rigby, Sutherland, & Noble, 2018). Budaya organisasi juga harus diarahkan untuk mendukung kolaborasi, pengambilan keputusan desentralistik, dan pembelajaran cepat sebagai bentuk respons terhadap lingkungan yang tidak pasti (Denning, 2018).

Pemerintah dan lembaga pendidikan juga memiliki peran penting dalam menciptakan ekosistem yang kondusif untuk tumbuhnya kepemimpinan adaptif dan organisasi yang agile. Kebijakan yang mendorong inovasi, kolaborasi antara sektor publik-swasta, serta pembaruan kurikulum pendidikan bisnis dan manajemen menjadi langkah strategis yang perlu terus didorong (Schwab, 2017). Dukungan ekosistem ini akan memberikan ruang bagi perusahaan untuk bertransformasi secara berkelanjutan dan mampu bertahan dalam disrupsi yang terus berkembang.

Akhirnya, untuk keberlanjutan penelitian akademik, disarankan agar studi mendatang mengeksplorasi keterkaitan antara variabel-variabel kepemimpinan adaptif, kultur organisasi, serta adopsi teknologi secara lebih mendalam dalam konteks lintas industri dan budaya. Pendekatan kuantitatif dan longitudinal juga dapat dipertimbangkan untuk memberikan gambaran yang lebih luas dan dinamis terhadap peran kepemimpinan dan agilitas organisasi dalam jangka panjang (Teece, Peteraf, & Leih, 2016).

### 5.2 Gap Research

Meskipun literatur mengenai manajemen di era digital telah berkembang pesat, sebagian besar studi masih berfokus pada aspek teknologi dan transformasi digital, sementara dimensi kepemimpinan adaptif dan agilitas organisasi belum mendapatkan perhatian yang cukup sebagai faktor strategis dalam menghadapi tantangan Industri 4.0 (Schwab, 2017; Teece, Peteraf, & Leih, 2016). Studi-studi sebelumnya umumnya mengkaji kepemimpinan atau agilitas organisasi secara terpisah dan belum banyak yang mengintegrasikan keduanya dalam satu kerangka konseptual utuh yang relevan dengan dinamika perusahaan masa kini (Doz & Kosonen, 2010). Selain itu, masih sedikit penelitian yang mengangkat konteks negara berkembang dengan tingkat kesiapan digital yang beragam, sehingga menimbulkan gap empiris dalam penerapan praktik kepemimpinan adaptif dan strategi organisasi yang lincah dalam lingkungan bisnis yang fluktuatif dan tidak pasti (Zhou, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini mencoba mengisi celah tersebut dengan menggabungkan analisis kepemimpinan adaptif dan agilitas organisasi dalam konteks manajemen perusahaan di era 4.0 secara holistik dan kontekstual.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Avolio, B. J., Walumbwa, F. O., & Weber, T. J. (2009). Leadership: Current theories, research, and future directions. *Annual Review of Psychology*, 60, 421–449. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163621>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational Leadership* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471–482.
- Birkinshaw, J., & Gibson, C. (2004). Building ambidexterity into an organization. *MIT Sloan Management Review*, 45(4), 47–55.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company.
- Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The Management of Innovation*. Tavistock.
- Chesbrough, H. (2007). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business Press.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Daft, R. L., & Weick, K. E. (1984). Toward a model of organizations as interpretation systems. *Academy of Management Review*, 9(2), 284–295. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277657>
- Daft, R. L. (2021). *Management* (14th ed.). Cengage Learning.
- Day, G. S. (2011). Closing the marketing capabilities gap. *Journal of Marketing*, 75(4), 183–195. <https://doi.org/10.1509/jmkg.75.4.183>
- Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108–116.

- Denning, S. (2018). *The Age of Agile: How Smart Companies Are Transforming the Way Work Gets Done*. AMACOM.
- Doz, Y. L., & Kosonen, M. (2010). Embedding strategic agility: A leadership agenda for accelerating business model renewal. *Long Range Planning*, 43(2–3), 370–382. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.006>
- Drucker, P. F. (2007). *The Essential Drucker*. Harper Business.
- Duchek, S. (2020). Organizational resilience: A capability-based conceptualization. *Business Research*, 13(1), 215–246.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.
- Epstein, M. J., & Buhovac, A. R. (2014). *Making Sustainability Work: Best Practices in Managing and Measuring Corporate Social, Environmental, and Economic Impacts*. Greenleaf Publishing.
- Fiedler, F. E. (1967). *A theory of leadership effectiveness*. McGraw-Hill.
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2014). Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 1–13.
- Glover, J., Rainwater, K., Jones, G., & Friedman, H. (2002). Adaptive leadership: When change is not enough (part one). *Organization Development Journal*, 20(2), 15–20.
- Goleman, D. (2013). *Focus: The hidden driver of excellence*. HarperCollins.
- Grant, R. M. (2016). *Contemporary Strategy Analysis* (9th ed.). Wiley.
- Heifetz, R., Grashow, A., & Linsky, M. (2009). *The Practice of Adaptive Leadership: Tools and Tactics for Changing Your Organization and the World*. Harvard Business Press.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 8. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>
- Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). Viability of intertwined supply networks: Extending the supply chain resilience angles towards survivability. *International Journal of Production Research*, 58(10), 2904–2915. <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1750727>
- Joiner, B., & Josephs, S. (2007). Leadership agility: Five levels of mastery for anticipating and initiating change. Jossey-Bass.
- Judge, T. A., & Bono, J. E. (2001). Relationship of core self-evaluations traits—self-esteem, generalised self-efficacy, locus of control, and emotional stability—with job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 80–92.
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). *Strategy, not technology, drives digital transformation*. MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press.
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., & Kiron, D. (2019). *Accelerating Digital Innovation Inside and Out: Agile Teams, Ecosystems, and Ethics*. MIT Sloan Management Review.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (16th ed.). Pearson.
- Lengnick-Hall, C. A., Beck, T. E., & Lengnick-Hall, M. L. (2011). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, 21(3), 243–255.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Northouse, P. G. (2018). *Leadership: Theory and practice* (8th ed.). Sage Publications.
- Northouse, P. G. (2021). *Leadership: Theory and Practice* (9th ed.). Sage Publications.
- Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2015). How smart, connected products are transforming companies. *Harvard Business Review*, 93(10), 96–114.
- Rigby, D. K., Sutherland, J., & Takeuchi, H. (2016). Embracing agile. *Harvard Business Review*, 94(5), 40–50.
- Rigby, D. K., Sutherland, J., & Noble, A. (2018). Agile at scale. *Harvard Business Review*, 96(3), 88–96.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2018). *Management* (14th ed.). Pearson Education.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2019). *Organizational Behavior* (18th ed.). Pearson.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational Culture and Leadership* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.
- Tallon, P. P., Queiroz, M., Coltman, T., & Sharma, R. (2019). Information technology and the search for organizational agility: A systematic review with future research possibilities. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 218–237.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Teece, D. J., Peteraf, M., & Leih, S. (2016). Dynamic capabilities and organizational agility: Risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy. *California Management Review*, 58(4), 13–35.
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>
- Uhl-Bien, M., & Arena, M. (2018). Leadership for organizational adaptability: A theoretical synthesis and

- integrative framework. *The Leadership Quarterly*, 29(1), 89–104. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2017.12.009>
- Ulrich, D., Brockbank, W., Johnson, D., Sandholtz, K., & Younger, J. (2012). *HR Competencies: Mastery at the Intersection of People and Business*. Society for Human Resource Management.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Harvard Business Review Press.
- Yukl, G., & Mahsud, R. (2010). Why flexible and adaptive leadership is essential. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 62(2), 81–93.
- Yukl, G. (2013). *Leadership in Organizations* (8th ed.). Pearson.
- Zhou, K. (2020). Digital transformation in developing countries: A review of the literature. *Technology in Society*, 63, 101390. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101390>