

## Peran Kepemimpinan dalam Mengadaptasi Bisnis ke Era Revolusi Industri Digital: Studi Kasus dan Implikasinya

Rita Rohmaniah

Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

Emiliana Sri Pudjiarti

Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

Korespondensi penulis: [ritarhmnh26@gmail.com](mailto:ritarhmnh26@gmail.com)

**Abstract.** *Research shows that leadership plays an important role in improving and reforming schools and education systems in the era of the Fourth Industrial Revolution (Mustiningsih, Maisyaroh, and Ulfatin 2019). In the context of the digital industrial revolution, leaders are not only responsible for academic performance and the proper functioning of schools but are also responsible for all activities carried out by schools (Kurniawan et al. 2023). This revolution includes automation and digitalization of all aspects of the industry to create products that meet consumer needs (Lanang Putra et al. 2021). This revolution also presents challenges for tax reform, including integrating various changes caused by digitalization and the Fourth Industrial Revolution (Mayasari and Narsa 2020). In the field of education, leadership abilities in understanding and using digital knowledge are very important to support learning activities in the era of the Fourth Industrial Revolution (Sugiarto and Dewantara 2021). The leadership qualities demonstrated by Christ are very important for pastors in the era of the Fourth Industrial Revolution to be able to lead effectively and overcome challenges (Eppang 2022). The fourth industrial revolution offers opportunities to increase savings and reduce consumption through the development of e-commerce and the digital economy (Suwardana 2018). In addition, this Revolution has also changed job design, job structure, and required skills, thereby increasing the demand for people with different skills (David 2021). Finally, business orientation, digital capabilities, leadership skills, and the environment influence business decisions (Justin and Handoyo 2023).*

**Keywords:** *Leadership, Digital Industrial Revolution, Company Adaptation, Fourth Industrial Revolution Era*

**Abstrak.** Penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan berperan penting dalam perbaikan dan reformasi sekolah dan sistem pendidikan di era Revolusi Industri Keempat (Mustiningsih, Maisyaroh, and Ulfatin 2019). Dalam konteks revolusi industri digital, pemimpin tidak hanya bertanggung jawab atas kinerja akademik dan berfungsinya sekolah dengan baik tetapi juga bertanggung jawab atas seluruh aktivitas yang dilakukan sekolah (Kurniawan et al. 2023). Revolusi ini mencakup otomatisasi dan digitalisasi seluruh aspek industri untuk menciptakan produk yang memenuhi kebutuhan konsumen (Lanang Putra et al. 2021). Revolusi ini juga memberikan tantangan bagi reformasi perpajakan, termasuk mengintegrasikan berbagai perubahan yang disebabkan oleh

digitalisasi dan Revolusi Industri Keempat (Mayasari and Narsa 2020). Di bidang pendidikan, kemampuan kepemimpinan dalam memahami dan menggunakan pengetahuan digital sangat penting untuk mendukung kegiatan pembelajaran di era Revolusi Industri Keempat (Sugiarto and Dewantara 2021). Kualitas kepemimpinan yang ditunjukkan oleh Kristus sangat penting bagi para pendeta di era Revolusi Industri Keempat untuk mampu memimpin secara efektif dan mengatasi tantangan (Eppang 2022). Revolusi industri keempat menawarkan peluang untuk meningkatkan tabungan dan mengurangi konsumsi melalui perkembangan e-commerce dan ekonomi digital (Suwardana 2018). Selain itu, Revolusi ini juga telah mengubah desain pekerjaan, struktur pekerjaan, dan keterampilan yang dibutuhkan, sehingga meningkatkan permintaan akan orang-orang dengan keterampilan berbeda (David 2021). Terakhir, orientasi bisnis, kemampuan digital, keterampilan kepemimpinan, dan lingkungan mempengaruhi keputusan bisnis (Justin and Handoyo 2023).

**Kata kunci:** Kepemimpinan, Revolusi Industri Digital, Adaptasi Perusahaan, Era Revolusi Industri Keempat

## PENDAHULUN

Revolusi industri digital telah membawa perubahan pada lingkungan bisnis, memaksa perusahaan untuk beradaptasi dan mengubah strategi agar tetap kompetitif. Dalam konteks ini, kepemimpinan memainkan peran kunci dalam membimbing perusahaan melalui proses transformasi digital. Tujuan artikel ini adalah untuk mengkaji peran kepemimpinan dalam adaptasi perusahaan terhadap revolusi industri digital dan dampaknya terhadap organisasi melalui analisis studi kasus. Kepemimpinan memiliki karakteristik kualitas seperti inspirasi, visi, kemampuan beradaptasi, dan inovasi (Judge and Piccolo 2004). Para pemimpin harus menginspirasi dan memotivasi timnya untuk merangkul digitalisasi dan mendorong perubahan dalam organisasi mereka. Mereka harus memiliki gagasan yang jelas tentang bagaimana digital dapat mengubah bisnis mereka dan menyesuaikan strategi mereka (Türk 2023). Selain itu, ketika revolusi industri digital mendorong kemajuan teknologi yang pesat dan gangguan pasar, para pemimpin harus mampu beradaptasi dan toleran terhadap ketidakpastian.

Artikel tersebut juga menekankan pentingnya kepemimpinan digital dalam mengembangkan strategi bisnis yang tepat untuk transformasi digital. Para pemimpin harus memikirkan strategi mereka saat ini dan menjajaki peluang bisnis baru secara sistematis dan dini. Para pemimpin juga harus fokus pada personalisasi pengalaman pelanggan dan model bisnis inovatif dengan memanfaatkan teknologi, seperti Internet of Things (IoT) dan analisis prediktif. Para pemimpin digital harus mendorong transformasi digital pada model bisnis yang ada agar dapat mengikuti Revolusi Industri Keempat. Artikel ini menggunakan studi kasus untuk menggambarkan bagaimana kepemimpinan dapat membantu organisasi beradaptasi dengan digital. Revolusi industri. Studi kasus berfokus pada strategi bisnis yang sukses dan pendekatan terhadap digitalisasi dan transformasi. Tujuan artikel ini adalah untuk mendapatkan wawasan dan implikasi

berharga bagi organisasi lain yang menjalani transformasi digital melalui analisis studi kasus ini.

Kepemimpinan yang membantu bisnis beradaptasi dengan revolusi industri digital sangat penting untuk mencapai kesuksesan. Pemimpin digital memainkan peran penting dalam menginspirasi, memiliki visi, menghadapi ketidakpastian, berinovasi dan beradaptasi selama transformasi digital (Türk 2023). Digitalisasi mendorong perusahaan untuk memikirkan kembali strategi mereka saat ini dan mengeksplorasi peluang bisnis baru secara dini dan sistematis (Rachinger et al. 2019). Kepemimpinan digital secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi orientasi pengalaman pelanggan dalam pengembangan inovasi model bisnis (Mihardjo et al. 2019). Digitalisasi merevolusi cara bisnis dijalankan di seluruh rantai nilai industri melalui penggunaan teknologi IoT, berbagi data yang mendalam, dan analisis prediktif (Parida, Sjödin, and Reim 2019). Dunia bisnis beradaptasi untuk memanfaatkan digitalisasi, yang memerlukan transformasi digital pada model bisnis yang ada (Tonder et al. 2020). Revolusi industri keempat kini berdampak besar pada kepemimpinan, dan pemimpin digital harus beradaptasi dengan pesatnya evolusi teknologi (Avny 2021). Dengan kata lain, para pemimpin digital memainkan peran kunci dalam mengembangkan strategi bisnis yang tepat untuk transformasi digital. Mereka menginspirasi, mempunyai visi, mengelola ketidakpastian, berinovasi dan beradaptasi dengan revolusi industri digital. Digitalisasi mendorong perusahaan untuk memikirkan kembali strategi mereka dan menjajaki peluang bisnis baru.

Kepemimpinan digital memengaruhi penyesuaian pengalaman pelanggan dan inovasi model bisnis. Penggunaan teknologi IoT, berbagi data, dan analisis prediktif merevolusi cara bisnis beroperasi. Dunia usaha harus menjalani transformasi digital untuk beradaptasi dengan revolusi industri keempat. Para pemimpin digital harus beradaptasi dengan pesatnya evolusi teknologi agar berhasil di era baru ini. Kesimpulannya, kepemimpinan yang membantu bisnis beradaptasi dengan revolusi industri digital sangat penting untuk mencapai kesuksesan. Pemimpin digital menginspirasi, memiliki visi, mengelola ketidakpastian, berinovasi dan beradaptasi selama transformasi digital. Mereka membantu perusahaan memikirkan strategi mereka, menemukan peluang bisnis baru, dan memanfaatkan digitalisasi. Dengan mempelajari studi kasus, bisnis dapat belajar dari kisah sukses dan menerapkan strategi terkait upaya transformasi digital mereka.

## **KAJIAN PUSATAKA**

### **Evolusi Kepemimpinan dalam Konteks Revolusi Industri Digital**

Pengembangan kepemimpinan dalam konteks revolusi industri digital merupakan topik yang semakin menarik dan diteliti. Organisasi dan lingkungan kerja dicirikan oleh digitalisasi dan manajer menghadapi tantangan baru yang memerlukan adaptasi dan pengembangan lebih lanjut (Cortellazzo, Bruni, and Zampieri 2019). Konsep

kepemimpinan digital telah muncul sebagai bidang penelitian penting yang berfokus pada dampak teknologi digital terhadap gaya dan praktik kepemimpinan (Khaw et al. 2022). Pemimpin digital memainkan peran penting dalam membentuk organisasi yang dipimpinnya di era Revolusi Industri Keempat. Mereka harus mampu mengikuti perubahan kebutuhan yang muncul di era Revolusi 4.0 (Ridho et al. 2023). Literatur kepemimpinan semakin mengakui kekuatan kepemimpinan digital dalam mendorong inovasi bisnis (Song et al. 2022). Pemimpin digital harus mampu mengelola kompleksitas transformasi digital dan menggunakan teknologi digital untuk mendorong keberhasilan organisasi (Araujo et al. 2021).

Kepemimpinan wirausaha adalah aspek lain yang perlu dipertimbangkan dalam konteks era digital. Kepemimpinan wirausaha telah terbukti mendorong perilaku kerja inovatif dengan mendorong kapasitas kreatif dan mendukung inovasi (Akbari et al. 2020). Pengaruh kepemimpinan bisnis terhadap perilaku kerja inovatif dan pengenalan peluang telah dipelajari pada usaha kecil dan menengah berteknologi tinggi (Bagheri 2017). Revolusi industri keempat yang ditandai dengan munculnya teknologi digital mempunyai implikasi yang sangat besar terhadap kepemimpinan. Hal ini menuntut para pemimpin untuk memanfaatkan peluang digitalisasi dan beradaptasi dengan perubahan yang cepat (Avny 2021). Revolusi yang sedang berlangsung ini terus berkembang dengan tujuan untuk mengubah sepenuhnya dinamika yang ada di sektor-sektor seperti konstruksi (Ghalandar 2023).

### **Teknologi Disruptif dan Dampaknya terhadap Dinamika Organisasi**

Teknologi disruptif telah menjadi kekuatan signifikan dalam membentuk dinamika organisasi. Teknologi ini berpotensi merevolusi industri, model bisnis, dan struktur organisasi yang ada (pada tahun 2020). Dampak teknologi disruptif terhadap organisasi telah dipelajari dan didiskusikan secara luas dalam literatur. *The Age of Disruption: Technology and Madness in Computational Capitalism* (2020) mengeksplorasi dampak teknologi disruptif terhadap kapitalisme dan politik. Artikel ini berfokus pada kekuatan transformatif teknologi dan dampaknya terhadap dinamika organisasi. Artikel ini memberikan ikhtisar tantangan dan peluang yang ditimbulkan oleh teknologi disruptif terhadap bisnis. “Peran dan pentingnya transformasi digital sebagai inovasi disruptif pada perusahaan manufaktur kecil dan menengah” (Roblek et al. 2021) fokus pada dampak transformasi digital sebagai inovasi terobosan bagi perusahaan manufaktur kecil dan menengah.

(Danneels 2004) Memikirkan Kembali Teknologi yang Mengganggu: Agenda Kritik dan Penelitian secara kritis mengkaji konsep teknologi yang mengganggu dan mengusulkan agenda penelitian untuk eksplorasi lebih lanjut. Artikel ini memberikan definisi teknologi disruptif, penggunaan prediktif teori disrupsi teknologi, dan dampaknya terhadap strategi organisasi. “Menjelajahi proses disruptif: teknologi baru, model bisnis, dan adaptasi proses yang ada” (Cozzolino, Verona, and Rothaermel 2018) mempelajari peran proses disruptif, teknologi baru, dan model ekonomi dalam adaptasi

perusahaan yang sudah ada. Studi ini menyoroti pentingnya perusahaan lama bereksperimen dengan model bisnis baru untuk memanfaatkan teknologi yang disruptif. “Keterampilan Organisasi untuk Transformasi Digital Selama Peristiwa Perubahan yang Mengganggu: Perspektif Inovasi Proses Bisnis” (Al-edenat 2021) membahas keterampilan yang dibutuhkan organisasi untuk mengelola perubahan yang mengganggu dan menerapkan transformasi digital. Studi ini menyoroti pentingnya mengintegrasikan berbagai teknologi dan proses untuk menciptakan nilai tambah bagi pelanggan dan bisnis.

### **Model Kepemimpinan Inovatif untuk Era Revolusi Industri Digital**

Di era revolusi industri digital, model kepemimpinan harus beradaptasi dengan perubahan keadaan dan memanfaatkan teknologi baru agar berhasil. Sejumlah penelitian telah mengeksplorasi peran kepemimpinan di era digital dan mengidentifikasi karakteristik dan keterampilan utama yang penting bagi kepemimpinan transformasional. Sebuah studi oleh (Cortellazzo et al. 2019) menekankan sifat sosial dari kepemimpinan di era digital. Para penulis berpendapat bahwa kepemimpinan di dunia digital memerlukan pemahaman mendalam tentang ilmu komunikasi dan kebijakan. Pemahaman ini penting bagi para pemimpin untuk secara efektif mengelola kompleksitas lingkungan digital dan mendorong inovasi.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Muhdar et al. 2022) adalah pemimpin yang mampu mengikuti perkembangan teknologi dan memiliki keterampilan yang diperlukan untuk mempengaruhi, mendorong, membimbing, mengarahkan dan memobilisasi mereka yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan dan pengembangan pendidikan di era digital. Hal ini sejalan dengan tuntutan Revolusi Industri Keempat, dimana pemimpin harus mampu beradaptasi dan meleak teknologi. (Erhan, Uzunbacak, and Aydin 2022) membahas konsep “kepemimpinan digital” dan dampaknya terhadap perilaku kerja inovatif. Mereka berpendapat bahwa proses digitalisasi menciptakan lapangan kerja digital dan ada kebutuhan untuk mempelajari bagaimana kepemimpinan digital membentuk pemahaman tentang kepemimpinan dan dampaknya terhadap perilaku kerja inovatif. Hal ini menyoroti perlunya pemimpin yang dapat secara efektif memanfaatkan teknologi digital untuk mendorong inovasi dalam organisasi mereka.

Sciuma dkk. (2021) melakukan tinjauan kritis terhadap literatur akademis yang relevan untuk mengidentifikasi keterampilan kepemimpinan berbeda yang diperlukan untuk transformasi digital. Mereka mengembangkan “kompas kepemimpinan transformasional” yang mencakup enam keterampilan: visi, ketangkasan, kolaborasi, ketahanan, pembelajaran, dan kewirausahaan. Keterampilan ini penting untuk membantu manajer berhasil menghadapi tantangan dan peluang transformasi digital.

Secara keseluruhan, literatur menunjukkan bahwa kepemimpinan inovasi di era revolusi industri digital memerlukan kombinasi pengetahuan teknis, keterampilan interpersonal, kemampuan beradaptasi, dan pola pikir kewirausahaan. Para pemimpin harus memahami sifat sosial dari kepemimpinan di era digital dan memiliki keterampilan

untuk mengikuti perubahan teknologi, mendorong transformasi digital, dan mendorong inovasi dalam organisasi mereka.

## PEMBAHASAN

### **Transformasi Kepemimpinan: Menyikapi Perubahan Paradigma Bisnis Digital**

Dalam lingkungan digital yang berkembang pesat saat ini, dunia bisnis menghadapi tantangan untuk beradaptasi dengan teknologi dan model baru agar tetap kompetitif. Dalam konteks ini, konsep strategi bisnis digital telah muncul sebagai aspek penting dari kepemimpinan. Strategi bisnis digital memainkan peran yang lebih luas dan lebih penting dibandingkan strategi fungsional lainnya dan mengharuskan manajer untuk memiliki pemahaman mendalam tentang lingkungan digital dan dampaknya terhadap organisasi (Bharadwaj et al. 2013). Kepemimpinan dalam transformasi digital adalah bagian penting dalam memimpin era digital. Ini adalah hubungan tiga arah antara kepemimpinan strategis, pengetahuan bisnis, dan pengetahuan digital (du Toit 2022). Bentuk kepemimpinan ini penting untuk merangsang inovasi dan keberhasilan organisasi selama transformasi digital perusahaan. Para pemimpin memainkan peran penting dalam mendorong transformasi digital organisasi mereka, terutama di industri seperti konstruksi (Zulu and Khosrowshahi 2021).

Peran pemimpin dalam transformasi digital bisnis tidak terbatas pada penerapan perubahan teknis. Mereka bertanggung jawab untuk mengembangkan visi strategis, memimpin perubahan budaya, berkolaborasi, dan berjejaring (Nur Utomo et al. 2020). Pemimpin digital juga harus mampu memperoleh keunggulan kompetitif baru dan membedakan produk dan layanannya dengan mengubah strategi bisnis digitalnya (Araujo et al. 2021). Untuk memimpin secara efektif di era digital, para pemimpin harus memiliki keterampilan dan karakteristik yang unik. Kompas Kepemimpinan Transformasi Digital memberikan kerangka kerja untuk menilai karakteristik pemimpin cerdas yang mendorong transformasi digital di organisasi mereka (Schiuma et al. 2021). Para pemimpin ini dicirikan oleh kemampuan mereka untuk menavigasi lingkungan bisnis yang kompleks dan mendorong pembelajaran transformasional dalam organisasi mereka.

Konsep kepemimpinan transformasional juga sangat relevan di era digital. Pemimpin yang berorientasi pada perubahan seperti Nadiem Makarim, pendiri GO-JEK Indonesia, dianggap sebagai contoh pemimpin bisnis digital masa depan. Mereka menginspirasi dan memotivasi tim, menumbuhkan kreativitas, dan beradaptasi dengan kebutuhan lingkungan digital yang selalu berubah (Junita 2019). Kepemimpinan transformasional sangat penting untuk menumbuhkan kreativitas karyawan dan memastikan kepemimpinan dan kolaborasi yang optimal di era digital (Zhu et al. 2022).

Kepemimpinan memainkan peran kunci dalam transformasi digital bisnis dan gaya serta pendekatan kepemimpinan yang berbeda telah dibahas dalam literatur. Aspek penting adalah hubungan antara kepemimpinan transformasional dan kepemimpinan transaksional. Menurut meta-analisis yang dilakukan (Judge and Piccolo 2004),

kepemimpinan transaksional berfungsi sebagai landasan untuk membangun kepemimpinan transformasional. Studi ini menunjukkan bahwa kepemimpinan transaksional memprediksi norma-norma tertentu bahkan ketika mempertimbangkan kepemimpinan transformasional. Dalam konteks transformasi bisnis digital, (Larjovuori, Bordi, and Heikkilä-Tammi 2018) menemukan bahwa metode dan gaya kepemimpinan yang dibahas oleh responden konsisten dengan pendekatan umum yang disajikan dalam literatur yang ada tentang kepemimpinan dalam organisasi modern. Hal ini menunjukkan bahwa

Kepemimpinan transformasional penting dalam era perdagangan digital. (Nur Utomo et al. 2020) berpendapat bahwa kepemimpinan transformasional memerlukan keterlibatan manajemen yang lebih besar dan antusiasme yang lebih besar terhadap perubahan. Gaya kepemimpinan ini sangat penting untuk mendorong transformasi digital dan memberikan dampak positif terhadap hasil organisasi. Namun, para pemimpin menghadapi sejumlah tantangan dan hambatan dalam mendorong transformasi digital. Zoulou dkk. (2023) menyoroti perlunya pemimpin industri konstruksi untuk mengatasi hambatan ini dan memimpin transformasi digital. Memahami dan mengatasi tantangan-tantangan ini sangat penting untuk kepemimpinan yang efektif di era digital.

(Schiuma et al. 2021) mengusulkan konsep kepemimpinan digital transformasional yang memadukan gagasan kepemimpinan transformasional, reflektif, dan digital. Jenis kepemimpinan ini penting bagi bisnis untuk tetap kompetitif dan beradaptasi dengan lingkungan digital yang terus berubah. (Schwarz Müller et al. 2018) mempelajari dampak transformasi digital pada desain pekerjaan dan kepemimpinan. Penelitiannya memberikan wawasan tentang perubahan yang dibawa oleh transformasi digital pada desain dan kepemimpinan kerja, serta memberikan pemahaman mendalam tentang dinamika tersebut. (Sow and Aborbie 2018) mempelajari dampak kepemimpinan terhadap transformasi digital. Melalui penelitian kualitatif dan wawancara, mereka mempelajari bagaimana gaya kepemimpinan yang berbeda mempengaruhi transformasi digital dalam konteks yang berbeda. Penelitiannya menekankan peran kepemimpinan dalam keberhasilan transformasi digital.

(Karippur and Balaramachandran 2022) fokus pada pendahuluan kepemimpinan digital yang efektif di perusahaan-perusahaan di kawasan Asia-Pasifik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap keberhasilan kepemimpinan digital dalam konteks khusus ini. Penelitian ini memberikan wawasan tentang tantangan dan peluang unik yang dihadapi para pemimpin di Asia Pasifik dalam melakukan transformasi digital pada bisnis mereka. Shepard dkk. (2005) mempelajari pengaruh gaya kepemimpinan, khususnya kepemimpinan transaksional dan transformasional, terhadap penerimaan teknologi. Penelitiannya berfokus pada bagaimana perilaku dan gaya kepemimpinan mempengaruhi penerimaan karyawan dan adopsi teknologi baru.

Ringkasnya, kepemimpinan dalam proses transformasi digital bisnis sangatlah beragam dan memerlukan kombinasi gaya kepemimpinan transaksional dan gaya

kepemimpinan transformasional. Para pemimpin harus merangkul perubahan, mendukung proses manajemen perubahan, dan mengatasi hambatan untuk memfasilitasi keberhasilan transformasi digital. Memahami peran kepemimpinan di era digital sangat penting bagi organisasi untuk berkembang dalam lanskap digital yang berkembang pesat.

### **Strategi Kepemimpinan dalam Mengintegrasikan Teknologi dan SDM untuk Keunggulan Bersaing**

Dalam lingkungan bisnis yang berubah dengan cepat saat ini, mengintegrasikan teknologi dan talenta sangat penting bagi bisnis untuk mendapatkan keunggulan kompetitif. Tujuan dari naskah ini adalah untuk mengeksplorasi strategi kepemimpinan yang dapat memfasilitasi integrasi ini dan secara efektif mendorong kesuksesan. Aspek penting dari kepemimpinan dalam konteks ini adalah kemampuan untuk mengatasi tantangan teknologi baru. “Dilema inovasi” oleh (Birnbaum et al. 2005) menyoroti bagaimana teknologi baru dapat merevolusi operasi bisnis saat ini dan menekankan perlunya manajer bersikap proaktif dan adaptif ketika memperkenalkan inovasi. . Memahami potensi risiko dan peluang yang terkait dengan teknologi baru memungkinkan para pemimpin bisnis untuk membuat keputusan yang tepat yang mendorong bisnis mereka menuju keunggulan kompetitif.

Selain itu, kepemimpinan memainkan peran penting dalam mempromosikan budaya inovasi dan pembelajaran berkelanjutan. (Deck 2005) menekankan pentingnya menciptakan lingkungan yang mendorong eksperimen dan belajar dari kesalahan. Pemimpin yang memupuk pola pikir berkembang dan memungkinkan timnya mengeksplorasi ide dan teknologi baru dapat mendorong inovasi dan meningkatkan daya saing perusahaan. Kepemimpinan yang efektif juga mencakup penggunaan teknologi untuk meningkatkan kolaborasi dan komunikasi dalam organisasi. Penelitian tentang penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam proses belajar mengajar di sekolah menengah negeri di Tanzania “Strategi kepemimpinan untuk meningkatkan integrasi informasi dan komunikasi ICT dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah pelatihan guru negeri di Tanzania. (Anon 2021) menekankan pentingnya strategi kepemimpinan transformasional untuk meningkatkan integrasi TI di lembaga pendidikan. Para pemimpin yang mengadopsi dan mempromosikan penggunaan TI dapat mendorong pertukaran pengetahuan, meningkatkan proses pengambilan keputusan, dan menumbuhkan budaya kolaborasi, yang pada akhirnya mengarah pada keunggulan kompetitif.

Kepemimpinan strategis memainkan peran penting dalam mendorong inovasi teknologi untuk mendapatkan keunggulan kompetitif. Sebuah studi oleh (Wanaswa et al. 2021) mempelajari hubungan antara inovasi teknologi, kepemimpinan strategis, dan keunggulan kompetitif di sektor telekomunikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan strategis mempunyai dampak positif terhadap hubungan antara inovasi teknologi dan keunggulan kompetitif. Pemimpin yang memiliki visi yang jelas,

menetapkan tujuan strategis, dan secara efektif menyelaraskan upaya teknologi dengan tujuan bisnis dapat berkontribusi terhadap keberhasilan organisasi.

Selain itu, strategi kepemimpinan biaya telah diidentifikasi sebagai elemen kunci keunggulan kompetitif (Kimiti, A. Muathe, and Murigi 2021). Dengan menerapkan teknologi hemat biaya dan mengoptimalkan proses operasional, operator dapat memposisikan organisasi mereka sebagai pemimpin industri dalam hal profitabilitas. Strategi ini, dikombinasikan dengan kepemimpinan yang efektif, dapat menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Dalam lingkungan bisnis yang berubah dengan cepat saat ini, mengintegrasikan teknologi dan talenta sangat penting bagi bisnis untuk mendapatkan keunggulan kompetitif. Tujuan dari naskah ini adalah untuk mengeksplorasi strategi kepemimpinan yang dapat memfasilitasi integrasi ini dan secara efektif mendorong kesuksesan.

Aspek penting dari kepemimpinan dalam konteks ini adalah kemampuan untuk mengatasi tantangan teknologi baru. Dilema Inovasi menyoroti bagaimana teknologi baru dapat mengubah praktik bisnis yang ada dan menekankan perlunya para pemimpin bersikap proaktif dan adaptif ketika memperkenalkan inovasi. Memahami potensi risiko dan peluang yang terkait dengan teknologi baru memungkinkan para pemimpin bisnis membuat keputusan yang tepat yang mendorong bisnis mereka menuju keunggulan kompetitif. Pemimpin yang memupuk pola pikir berkembang dan memungkinkan timnya mengeksplorasi ide dan teknologi baru dapat mendorong inovasi dan meningkatkan daya saing perusahaan.

Kepemimpinan strategis memainkan peran kunci dalam mendorong inovasi teknologi untuk meningkatkan daya saing. Sebuah studi oleh Wanaswa dkk. Meneliti hubungan antara inovasi teknologi, kepemimpinan strategis dan keunggulan kompetitif dalam industri telekomunikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan strategis mempunyai dampak positif terhadap hubungan antara inovasi teknologi dan keunggulan kompetitif. Pemimpin yang memiliki visi yang jelas, menetapkan tujuan strategis, dan secara efektif menyelaraskan upaya teknologi dengan tujuan bisnis dapat berkontribusi terhadap keberhasilan organisasi.

Strategi kepemimpinan biaya dianggap sebagai faktor kunci untuk meningkatkan daya saing. Dengan menerapkan teknologi hemat biaya dan mengoptimalkan proses operasional, operator dapat memposisikan organisasi mereka sebagai pemimpin industri dalam hal profitabilitas. Strategi ini, dikombinasikan dengan kepemimpinan yang efektif, dapat menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Selain itu, kecerdasan emosional memainkan peran penting dalam efektivitas kepemimpinan. Kepemimpinan dasar: Menyadari kekuatan kecerdasan emosional, (Goleman, Boyatzis, and McKee 2002) menekankan pentingnya kecerdasan emosional dalam kepemimpinan untuk membantu pemimpin memahami dan mengelola emosi mereka sendiri, serta emosi anggota kelompok. Masu. Saya menekankannya.

## **Tantangan Kepemimpinan di Era Revolusi Industri Digital: Resolusi Konflik dan Pengelolaan Perubahan Organisasi**

Di era revolusi industri digital, para pemimpin menghadapi tantangan unik dalam menyelesaikan konflik dan mengelola perubahan organisasi. Ketika pertaruhannya besar, kemampuan seorang pemimpin untuk terlibat dalam percakapan kritis sangatlah penting (Kohnen 2008). Percakapan ini memerlukan alat komunikasi yang efektif untuk mengelola konflik dan mencari solusi yang saling menguntungkan. Para pemimpin harus terampil dalam mengelola konflik yang muncul di era digital, di mana teknologi dan otomatisasi dapat mengganggu proses dan struktur organisasi tradisional. Manajemen transformasi adalah aspek penting lainnya dari kepemimpinan dalam revolusi industri digital (Harbottle 1993). Pemimpin harus mampu mengelola perubahan dan memanfaatkannya semaksimal mungkin. Hal ini memerlukan pemahaman tentang dampak kemajuan teknologi terhadap perusahaan dan karyawan serta manajemen proses transisi yang efektif. Dengan menerima perubahan dan mendukung tim mereka melalui perubahan tersebut, para pemimpin dapat memastikan bisnis mereka tetap gesit dan adaptif dalam menghadapi disrupsi digital.

Selain itu, para pemimpin harus memiliki pemahaman menyeluruh tentang bagaimana mengelola konflik dalam organisasi di era digital (Rahim 2003). Kemajuan teknologi yang pesat dapat menimbulkan konflik yang timbul dari sudut pandang dan kepentingan yang berbeda. Teori manajemen konflik organisasi memberikan manajer kerangka kerja dan strategi untuk mengatasi dan menyelesaikan konflik secara efektif, sehingga mendorong lingkungan kerja yang harmonis dan produktif.

Kepemimpinan digital berperan penting di era industri 4.0 (Ridho et al. 2023). Pemimpin harus mampu mengikuti perubahan kebutuhan di era Revolusi 4.0. Hal ini memerlukan pendekatan proaktif dalam memanfaatkan teknologi digital dan memanfaatkannya untuk mendorong pertumbuhan dan inovasi organisasi. Pemimpin digital juga harus mampu menjawab tantangan dan peluang revolusi digital (Cunha, Chuchu, and Maziriri 2020). Mereka harus mampu mengidentifikasi ancaman dan memanfaatkan peluang demokratisasi dan aksesibilitas yang belum pernah terjadi sebelumnya yang dibawa oleh revolusi digital. Dampak kepemimpinan digital terhadap integrasi teknologi di lingkungan pendidikan juga telah dipelajari (AlAjmi 2022). Kepemimpinan digital oleh pimpinan sekolah telah terbukti mempengaruhi integrasi teknologi di sekolah. Hal ini terutama berlaku dalam konteks pandemi COVID-19, ketika teknologi berperan penting dalam memfasilitasi pembelajaran jarak jauh dan menjamin kelangsungan pendidikan.

Percakapan ini memerlukan alat komunikasi yang efektif untuk mengelola konflik dan mencari solusi yang saling menguntungkan. Para pemimpin harus terampil dalam mengelola konflik yang muncul di era digital, di mana teknologi dan otomatisasi dapat mengganggu proses dan struktur organisasi tradisional. Manajemen transformasi adalah aspek penting lainnya dari kepemimpinan dalam revolusi industri digital (Harbottle

1993). Pemimpin harus mampu mengelola perubahan dan memanfaatkannya semaksimal mungkin. Hal ini memerlukan pemahaman tentang dampak kemajuan teknologi terhadap perusahaan dan karyawan serta manajemen proses transisi yang efektif. Dengan menerima perubahan dan mendukung tim mereka melalui perubahan tersebut, para pemimpin dapat memastikan bisnis mereka tetap gesit dan adaptif dalam menghadapi disrupsi digital.

Kepemimpinan digital berperan penting di era industri 4.0 (Ridho et al. 2023). Pemimpin harus mampu mengikuti perubahan kebutuhan di era Revolusi 4.0. Hal ini memerlukan pendekatan proaktif dalam memanfaatkan teknologi digital dan memanfaatkannya untuk mendorong pertumbuhan dan inovasi organisasi. Pemimpin digital juga harus mampu mengatasi tantangan dan peluang yang dibawa oleh revolusi digital (Sow and Aborbie 2018). Mereka harus mampu mengidentifikasi ancaman dan memanfaatkan peluang demokratisasi dan aksesibilitas yang belum pernah terjadi sebelumnya yang dibawa oleh revolusi digital.

Dampak kepemimpinan digital terhadap integrasi teknologi di lingkungan pendidikan juga telah dipelajari (AlAjmi 2022). Kepemimpinan digital oleh pimpinan sekolah telah terbukti mempengaruhi integrasi teknologi di sekolah. Hal ini terutama berlaku dalam konteks pandemi COVID-19, ketika teknologi berperan penting dalam memfasilitasi pembelajaran jarak jauh dan menjamin kelangsungan pendidikan.

Di era revolusi industri digital, para pemimpin menghadapi tantangan unik dalam menyelesaikan konflik dan mengelola perubahan organisasi. Kepemimpinan yang efektif di masa perubahan memerlukan pengelolaan transisi dan mengatasi konflik yang muncul di era digital. Pemimpin harus mampu mengelola dan memanfaatkan perubahan semaksimal mungkin dengan memahami dampak kemajuan teknologi terhadap organisasi dan karyawan. Mereka juga harus mampu terlibat dalam percakapan yang bermakna dan secara efektif menyelesaikan konflik yang mungkin timbul dari sudut pandang dan kepentingan yang berbeda (Harbottle 1993).

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmed, Rizwan Raheem, Dalia Streimikiene, and X. Zheng. 2021. "The Impact of Proactive Environmental Strategy on Competitive and Sustainable Development of Organizations." *Journal of Competitiveness*. doi: 10.7441/joc.2021.04.01.
- Akbari, Morteza, Afsaneh Bagheri, Saheb Imani, and Mohammad Asadnezhad. 2020. "Does Entrepreneurial Leadership Encourage Innovation Work Behavior? The Mediating Role of Creative Self-Efficacy and Support for Innovation." *European Journal of Innovation Management*. doi: 10.1108/ejim-10-2019-0283.
- Al-edenat, Malek. 2021. "Organizational Competencies Toward Digital Transformation at the Events of Disruptive Changes: An Operational Process Innovation Perspective." *Competitiveness Review an International Business Journal Incorporating the Journal of Global Competitiveness*. doi: 10.1108/cr-05-2021-0081.
- 10.18531/studia.mundi.2021.08.04.2-16.

- Avolio, Bruce J., Fred O. Walumbwa, and Todd J. Weber. 2009. "Leadership: Current Theories, Research, and Future Directions." *Annual Review of Psychology*. doi: 10.1146/annurev.psych.60.110707.163621.
- Bagheri, Afsaneh. 2017. "The Impact of Entrepreneurial Leadership on Innovation Work Behavior and Opportunity Recognition in High-Technology SMEs." *The Journal of High Technology Management Research*. doi: 10.1016/j.hitech.2017.10.003.
- Bharadwaj, Anandhi, Omar A. El Sawy, Paul A. Pavlou, and N. Venkatraman. 2013. "Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights." *Mis Quarterly*. doi: 10.25300/misq/2013/37:2.3.
- Birnbaum, Robert, Clayton M. Christensen, Clayton M. Christensen, and Michael E. Raynor. 2005. "The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail." *Academe* 91(1):80.
- Brewer, Neil, Patricia Mitchell, and Nathan Weber. 2002. "Gender Role, Organizational Status, and Conflict Management Styles." *International Journal of Conflict Management*. doi: 10.1108/eb022868.
- Büyükbeşe, Tuba, Tuğba Dikbaş, Müge Klein, and Sevgin BATUK ÜNLÜ. 2022. "Dijital Liderlik Ölçeği (Djl) Geliştirme Çalışması." *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. doi: 10.33437/ksusbd.1135540.
- Callaway, Stephen K., and R. D. Hamilton. 2006. "Exploring Disruptive Technology: The Structure and Control of Internal Corporate Ventures." *International Journal of Organizational Analysis*. doi: 10.1108/10553180610742746.
- Cortellazzo, Laura, Elena Bruni, and Rita Zampieri. 2019. "The Role of Leadership in a Digitalized World: A Review." *Frontiers in Psychology*. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01938.
- Ghalandar, T. 2023. "Digital Transitions for Future Building Scenarios." *Iop Conference Series Earth and Environmental Science*. doi: 10.1088/1755-1315/1176/1/012007.
- Goleman, Daniel, Richard E. Boyatzis, and Annie McKee. 2002. "Primal Leadership: Realizing the Power of Emotional Intelligence." *Choice Reviews Online*. doi: 10.5860/choice.40-0392.
- Groves, Kevin S. 2007. "Integrating Leadership Development and Succession Planning Best Practices." *The Journal of Management Development*. doi: 10.1108/02621710710732146.
- Gurr, David. 2015. "A Model of Successful School Leadership From the International Successful School Principalship Project." *Societies*. doi: 10.3390/soc5010136.
- Harbottle, Christine. 1993. "Managing Transitions: Making the Most of Change." *Journal of the Operational Research Society*. doi: 10.2307/2584420.
- Hogan, R. C., Gordon J. Curphy, and Joyce Hogan. 1994. "What We Know About Leadership: Effectiveness and Personality." *American Psychologist*. doi: 10.1037/0003-066x.49.6.493.
- Hughes, David J., Allan Lee, Amy Wei Tian, Alexander Newman, and Alison Legood. 2018. "Leadership, Creativity, and Innovation: A Critical Review and Practical Recommendations." *The Leadership Quarterly*. doi: 10.1016/j.leaqua.2018.03.001.
- Javed, Areesha, Jawad Iqbal, S. A. Iqbal, and Muhammad Kashif Imran. 2020. "Sustainable Leadership and Employee Innovative Behavior: Discussing the Mediating Role of Creative Self-efficacy." *Journal of Public Affairs*. doi: 10.1002/pa.2547.

- Johansson, Olof, and Helene Ärlestig. 2022. "Commentary – The ISSPP Expedition to a Greater Understanding of Principalship and New Challenges for Tomorrow's Leaders." *Journal of Educational Administration*. doi: 10.1108/jea-02-2022-269.
- Judge, Timothy A., and Ronald F. Piccolo. 2004. "Transformational and Transactional Leadership: A Meta-Analytic Test of Their Relative Validity." *Journal of Applied Psychology*. doi: 10.1037/0021-9010.89.5.755.
- Junita, Imelda. 2019. "Transformational Leadership in Digital Era: Analysis of Nadiem Makarim (Founder of GO-JEK Indonesia) Leadership Figure." *Ijbe (Integrated Journal of Business and Economics)*. doi: 10.33019/ijbe.v3i1.106.
- Justin, Justin, and Sarwo Edy Handoyo. 2023. "Pengaruh Orientasi Kewirausahaan, Literasi Digital, Jiwa Kepemimpinan, Dan Lingkungan Terhadap Keputusan Berwirausaha." *Jurnal Manajerial Dan Kewirausahaan*. doi: 10.24912/jmk.v5i2.23398.
- Kaiser, Robert B., Robert Hogan, and S. Bartholomew Craig. 2008. "Leadership and the Fate of Organizations." *American Psychologist*. doi: 10.1037/0003-066x.63.2.96.
- Karippur, Nanda Kumar, and Pushpa Rani Balaramachandran. 2022. "Antecedents of Effective Digital Leadership of Enterprises in Asia Pacific." *Australasian Journal of Information Systems*. doi: 10.3127/ajis.v26i0.2525.
- Khaw, Tze Yin, Ai Ping Teoh, Siti Nabihah Abdul Khalid, and Sukumar Letchmunan. 2022. "The Impact of Digital Leadership On Sustainable Performance: A Systematic Literature Review." *The Journal of Management Development*. doi: 10.1108/jmd-03-2022-0070.
- Kimiti, Paul G., Stephen M. A. Muathe, and Elishiba Muthoni Murigi. 2021. "Cost Leadership Strategy: A New Game Strategy for Competitive Advantage in Milk Processing Firms in Kenya." *European Scientific Journal Esj*. doi: 10.19044/esj.2021.v17n23p296.
- Klein, Müge. 2020. "Leadership Characteristics in the Era of Digital Transformation." *Business and Management Studies an International Journal*. doi: 10.15295/bmij.v8i1.1441.
- Kohnen, James. 2008. "Crucial Conversations: Tools for Talking When Stakes Are High." *Quality Management Journal*. doi: 10.1080/10686967.2008.11918059.
- Kurniawan, Khanif, Kusumawati Kusumawati, Silvi Dwi Hurriyati, Ade Fathi Amirrasyid, and Mugni Mugni. 2023. "Strategi Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Menghadapi Revolusi Digital 4.0." *Journal on Education*. doi: 10.31004/joe.v5i2.876.
- Lanang Putra, I. Gusti, A. A. Ketut Jayawarsa, Ida Ayu Dinda Maharani, and Putu Ary Setiyawan. 2021. "Pemberdayaan Usaha Kerajinan Anyaman Bambu Karya Kelompok Usaha Ibu-Ibu 'Sari Murni' Desa Landih, Dusun Buayang-Bangli." *International Journal of Community Service Learning*. doi: 10.23887/ijcs.v5i2.34496.
- Larjovuori, Riitta-Liisa, Laura Bordi, and Kirsi Heikkilä-Tammi. 2018. "Leadership in the Digital Business Transformation." doi: 10.1145/3275116.3275122.
- Mrusek, Natascha, Michael C. Ottenbacher, and Robert J. Harrington. 2021. "The Impact Parida, Vinit, David Sjödin, and Wiebke Reim. 2019. "Reviewing Literature on Digitalization, Business Model Innovation, and Sustainable Industry: Past Achievements and Future Promises." *Sustainability*. doi: 10.3390/su11020391.
- Pieterse, Anne Nederveen, Daan van Knippenberg, Michaëla C. Schippers, and Daan Stam. 2009. "Transformational and Transactional Leadership and Innovative

- Behavior: The Moderating Role of Psychological Empowerment.” *Journal of Organizational Behavior*. doi: 10.1002/job.650.
- Prasetyo, Hoedi, and Wahyudi Sutopo. 2018. “Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek Dan Arah Perkembangan Riset.” *J Ti Undip Jurnal Teknik Industri*. doi: 10.14710/jati.13.1.17-26.
- Priyashantha, K. G., A. C. De Alwis, and I. Welmilla. 2022. “Disruptive Human Resource Management Technologies: A Systematic Literature Review.” *European Journal of Management and Business Economics*. doi: 10.1108/ejmbe-01-2022-0018.
- Qi, Lei, Bing Liu, Xin Wei, and Yanghong Hu. 2019. “Impact of Inclusive Leadership on Employee Innovative Behavior: Perceived Organizational Support as a Mediator.” *Plos One*. doi: 10.1371/journal.pone.0212091.
- Rachinger, Michael, Romana Rauter, Christiana Müller, Wolfgang Vorraber, and Schirgi Eva. 2019. “Digitalization and Its Influence on Business Model Innovation.” *Journal of Manufacturing Technology Management*. doi: 10.1108/jmtm-01-2018-0020.
- Rahim, M. Afzalur. 2003. “Toward a Theory of Managing Organizational Conflict.” *SSRN Electronic Journal*. doi: 10.2139/ssrn.437684.
- Renko, Maija, Ayman El Tarabishy, Alan L. Carsrud, and Malin Brännback. 2013. “Understanding and Measuring Entrepreneurial Leadership Style.” *Journal of Small Business Management*. doi: 10.1111/jsbm.12086.
- Ridho, Muhammad, Indra Lesmana, Heriani Dhia Ayu Safitri, Rosida Kerin Meirani, and Dedi Prestiadi. 2023. “Digital Leadership in the Scope of Education.” doi: 10.2991/978-2-494069-95-4\_7.
- Roblek, Vasja, Maja Meško, Franci Pušavec, and Borut Likar. 2021. “The Role and Meaning of the Digital Transformation as a Disruptive Innovation on Small and Medium Manufacturing Enterprises.” *Frontiers in Psychology*. doi: 10.3389/fpsyg.2021.592528.
- Saxena, Divya, Ruchi Kanhere, and John Varghese Thekkekara. 2022. “Organizational {Culture} and {Its} {Association} with {Job} {Satisfaction} among {Hospital} {Employees}.” *International Journal of Health Sciences and Research* 12(2):280–86. doi: 10.52403/ijhsr.20220239.
- Schiuma, Giovanni, Eva Schettini, Francesco Santarsiero, and Daniela Carlucci. 2021. “The Transformative Leadership Compass: Six Competencies for Digital Transformation Entrepreneurship.” *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*. doi: 10.1108/ijebr-01-2021-0087.
- Schwarz Müller, Tanja, Prisca Brosi, Denis Duman, and Isabell M. Welp. 2018. “How Does the Digital Transformation Affect Organizations? Key Themes of Change in Work Design and Leadership.” *Management Review*. doi: 10.5771/0935-9915-2018-2-114.
- Song, Yajun, Jing Lan, Guanghuai Zheng, and Yean Wang. 2022. “Innovation of Social Workers Under Different Leadership Styles: An Experimental Vignette Study.” *Research on Social Work Practice*. doi: 10.1177/10497315221131319.
- Sow, Mouhamadou, and Solomon Aborbie. 2018. “Impact of Leadership on Digital Transformation.” *Business and Economic Research*. doi: 10.5296/ber.v8i3.13368.
- Stashevsky, Shmuel, and Ronald J. Burke. 2006. “Leadership in Organizations.” *International Journal of Manpower*. doi: 10.1108/ijm.2006.01627aaa.001.

- Sugiarto, Agus, and Jagad Aditya Dewantara. 2021. "Persepsi Guru IPS Kota Singkawang Terhadap Literasi Digital Dalam Mendukung Kegiatan Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0." *Jurnal Basicedu*. doi: 10.31004/basicedu.v5i3.982.
- Suwardana, Hendra. 2018. "Revolusi Industri 4. 0 Berbasis Revolusi Mental." *Jati Unik Jurnal Ilmiah Teknik Dan Manajemen Industri*. doi: 10.30737/jatiunik.v1i2.117.
- du Toit, Jacques Avril. 2022. "Digital Transformational Leadership in Open Distance Learning: Understanding Progressive Transparency." doi: 10.25159/unisarxiv/000045.v1.
- Tonder, Chanté van, Chris Schachtebeck, Cecile Nieuwenhuizen, and Bart Bossink. 2020. "A Framework for Digital Transformation and Business Model Innovation." *Management*. doi: 10.30924/mjcmi.25.2.6.
- Türk, Abdullah. 2023. "Digital Leadership Role in Developing Business Strategy Suitable for Digital Transformation." *Frontiers in Psychology*. doi: 10.3389/fpsyg.2022.1066180.
- Tutar, Hasan, and Sevilay Güler. 2022. "Digital Leadership as a Requirement for the New Business Ecosystem: A Conceptual Review." *Cankiri Karatekin Universitesi Iktisadi Ve Idari Bilimler Fakultesi Dergisi*. doi: 10.18074/ckuiibfd.1162792.
- Verhelst, Dries, Jan Vanhoof, and Peter Van Petegem. 2021. "School Effectiveness for Education for Sustainable Development (ESD): What Characterizes an ESD-Effective School Organization?" *Educational Management Administration & Leadership*. doi: 10.1177/1741143220985196.