

## DIGITAL MINDSET LEADERSHIP DALAM MEMBANGUN BUDAYA INOVASI DI SEKOLAH BERBASIS TEKNOLOGI DAN KECERDASAN BUATAN

Muhammad Ridha Safitri<sup>1</sup>, Bahrul<sup>2</sup>, Agustina Rahmi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari

Email: [ridhaidong.ri@gmail.com](mailto:ridhaidong.ri@gmail.com)<sup>1</sup>, [bahrul.balangan85@gmail.com](mailto:bahrul.balangan85@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[agustina.rahmi89@gmail.com](mailto:agustina.rahmi89@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstract:** *This study examines the fundamental role of Digital Mindset Leadership as the primary catalyst for fostering an Innovation Culture within educational organizations, particularly in the context of technology adoption and Artificial Intelligence (AI). The central focus (Novelty) is to analyze the systematic relationship between the adaptive mindset of school principals and the innovative behavior of teachers. The discussion covers the principal's role as a key enabler, concrete strategies for building an innovation culture through idea incubation and digital collaboration, and the implications for enhancing AI-based learning quality. The findings conclude with the formulation of a conceptual model: DML → IC → SP (Digital Mindset Leadership → Innovation Culture → School Performance). Managerial implications emphasize that digital transformation must be driven by a change in leadership mindset, rather than merely infrastructure investment.*

**Keywords:** *Digital Mindset, Educational Leadership, Innovation Culture, Organizational Behavior, Artificial Intelligence.*

**Abstrak:** Artikel ini mengkaji peran fundamental Kepemimpinan Pola Pikir Digital (Digital Mindset Leadership) sebagai katalisator utama untuk menumbuhkan Budaya Inovasi di organisasi pendidikan, khususnya dalam konteks adopsi teknologi dan Kecerdasan Buatan (AI). Fokus utama (Novelty) adalah menganalisis hubungan sistematis antara pola pikir adaptif pimpinan sekolah dan perilaku inovatif guru. Pembahasan mencakup peran Kepala Sekolah sebagai enabler, strategi konkret membangun budaya inovasi melalui inkubasi ide dan kolaborasi digital, serta implikasinya terhadap peningkatan kualitas pembelajaran berbasis AI. Temuan diakhiri dengan perumusan model konseptual : DML → IC → SP (Digital Mindset Leadership → Innovation Culture → School Performance). Implikasi manajerial menekankan bahwa transformasi digital harus dimulai dari perubahan pola pikir pemimpin, bukan sekadar investasi infrastruktur.

**Kata Kunci:** Digital Mindset, Kepemimpinan Pendidikan, Budaya Inovasi, Perilaku Organisasi, Kecerdasan Buatan.

---

## PENDAHULUAN

Pergeseran paradigma global yang dipicu oleh Revolusi Industri dan Society telah melahirkan era disrupsi yang didorong oleh kemajuan teknologi. Lingkungan ini menuntut lembaga pendidikan, khususnya sekolah, untuk melakukan adaptasi mendalam agar tetap relevan dan mampu mencetak sumber daya manusia yang siap bersaing. Sekolah kini tidak hanya bertugas menyampaikan pengetahuan dasar, tetapi juga harus mempersiapkan siswa untuk masa depan yang kompleks dan didominasi oleh teknologi dan Kecerdasan Buatan (AI).

Adopsi teknologi canggih seperti AI dalam proses pembelajaran dan administrasi sekolah menawarkan peluang besar untuk personalisasi dan efisiensi. Namun, implementasi teknologi yang gagal seringkali disimpulkan oleh literatur bukan karena keterbatasan finansial atau sumber daya, melainkan karena resistensi budaya dan pola pikir kepemimpinan yang statis. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi yang berkelanjutan memerlukan lebih dari sekadar investasi infrastruktur; ia membutuhkan perubahan mendasar dalam perilaku dan nilai-nilai organisasi.

Kepemimpinan Pendidikan, terutama Kepala Sekolah, memegang peran sentral dalam memandu transisi organisasional ini. Dalam menghadapi kecepatan perubahan ini, diperlukan jenis kepemimpinan baru yang berakar pada pola pikir digital. Kepemimpinan ini ditandai dengan pola pikir adaptif yang tidak hanya menerima teknologi, tetapi juga melihatnya sebagai *enabler* untuk efisiensi dan inovasi. Tanpa kepemimpinan yang secara aktif mendorong pola pikir adaptif, upaya digitalisasi sekolah hanya akan menghasilkan penambahan alat lama pada proses yang sudah ketinggalan zaman.

Penelitian ini mengkaji peran fundamental Kepemimpinan Pola Pikir Digital (*Digital Mindset Leadership*) sebagai katalisator utama untuk menumbuhkan Budaya Inovasi di organisasi pendidikan<sup>8</sup>. Fokus utama (*Novelty*) dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan sistematis antara *digital mindset* seorang pemimpin pendidikan dengan pembentukan budaya inovasi di lingkungan organisasi sekolah, yang menjadi mediator kunci menuju kinerja sekolah yang unggul.

Secara spesifik, tujuan yang ingin dicapai melalui artikel ini adalah:

1. Mengonseptualisasikan digital mindset sebagai prasyarat kepemimpinan yang esensial dalam era disrupsi.

2. Menganalisis mekanisme Kepala Sekolah dalam menumbuhkan budaya inovasi dan perannya sebagai *digital mindset enabler*.
3. Merumuskan model strategis yang menghubungkan kepemimpinan digital dengan kinerja sekolah melalui mediasi budaya inovasi.

Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi pada literatur Kepemimpinan dan Perilaku Organisasi Pendidikan dengan menyediakan model yang menjelaskan jalur kausalitas antara pola pikir kepemimpinan dan luaran organisasi di era digital (DML → IC → SP). Implikasi manajerialnya menekankan bahwa transformasi digital harus dimulai dari perubahan pola pikir pemimpin, bukan sekadar investasi infrastruktur.

Penelitian ini akan disusun sebagai berikut : Bagian kedua menyajikan Kajian Literatur mengenai *digital mindset*, perilaku inovatif organisasi, dan budaya sekolah. Bagian ketiga membahas secara rinci peran Kepala Sekolah dan strategi konkret membangun budaya inovasi guru, serta implikasinya terhadap kualitas pembelajaran berbasis AI. Bagian terakhir menyajikan Model Konseptual dan Kesimpulan

## TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka ini menyajikan sintesis konsep-konsep kunci yang digunakan dalam membangun model teoretis mengenai hubungan antara Kepemimpinan Pola Pikir Digital, Budaya Inovasi, dan Kinerja Sekolah dalam konteks adopsi Kecerdasan Buatan (AI).

### 2.1.1 Kepemimpinan Pola Pikir Digital (*Digital Mindset Leadership* - DML)

Definisi dan Konteks:

- Kebutuhan Kepemimpinan Baru : Era disrupsi yang dipicu oleh Revolusi Industri dan Society menuntut lembaga pendidikan melakukan adaptasi mendalam agar tetap relevan.
- Pola Pikir Adaptif : *Digital Mindset Leadership* adalah jenis kepemimpinan baru yang ditandai dengan pola pikir adaptif. Kepemimpinan ini tidak hanya menerima teknologi, tetapi melihatnya sebagai *enabler* untuk efisiensi dan inovasi organisasi.
- Prasyarat Fundamental : *Digital Mindset Leadership* dikonseptualisasikan sebagai prasyarat fundamental yang esensial untuk transformasi yang berhasil di era Kecerdasan Buatan.

- Implikasi Manajerial : Transformasi digital di pendidikan harus dimulai dari perubahan pola pikir pemimpin, bukan sekadar investasi infrastruktur.

Peran Kepala Sekolah sebagai *Digital Mindset Enabler* : Kepala Sekolah harus bertindak sebagai agen perubahan dan *digital mindset enabler* dengan tiga peran utama:

- Role Model : Menunjukkan keteladanan dengan menggunakan teknologi secara rutin dan strategis dalam pengambilan keputusan, komunikasi, dan manajemen data.
- Fasilitator Risiko (*Risk Facilitator*) : Menciptakan lingkungan yang memberikan toleransi terhadap *pilot project* yang gagal, asalkan ada proses pembelajaran yang jelas, untuk memicu keberanian guru bereksperimen.
- Penyelarasan Sumber Daya : Memastikan investasi teknologi (infrastruktur dan AI) sejalan dengan program pelatihan yang fokus pada *mindset* dan pedagogi, bukan hanya teknis.

## 2.1.2 Budaya Inovasi (*Innovation Culture - IC*) dan Perilaku Inovatif Guru

*Budaya Inovasi* adalah variabel kunci yang menjadi mediator yang menerjemahkan *digital mindset* pimpinan menjadi kinerja organisasi.

Strategi Menginstitusionalkan Inovasi Guru : Kepemimpinan DML diwujudkan melalui strategi operasional untuk menginstitusionalkan inovasi guru :

- Inkubasi Ide dan Eksperimentasi (*Ideation Lab*) : Menyediakan mekanisme formal (seperti 'Kelompok Kerja Inovasi') agar guru diberi waktu dan sumber daya untuk mengembangkan dan menguji coba ide baru, melegitimasi eksperimentasi sebagai bagian dari tugas profesional.
- Kolaborasi Digital Terstruktur : Memfasilitasi penggunaan *platform* berbagi pengetahuan (*Learning Management System*) untuk menyebarluaskan praktik terbaik (*best practices*) pemanfaatan teknologi secara efisien.
- Refleksi Teknologi Berbasis Data : Menerapkan mekanisme refleksi rutin di mana data hasil belajar dan penggunaan alat digital dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas inovasi dan memastikan keputusan didasarkan pada *evidence*

## 2.1.3 Integrasi Kecerdasan Buatan (AI) dan Kinerja Sekolah (*School Performance - SP*)

Budaya inovasi yang didukung DML secara langsung meningkatkan Kinerja Sekolah (SP), khususnya dalam konteks integrasi AI.

Implikasi pada Kualitas Pembelajaran Berbasis AI :

- Personalisasi Pembelajaran : Budaya yang adaptif memungkinkan guru memanfaatkan sistem AI untuk menganalisis kebutuhan belajar individu dan menyediakan jalur pembelajaran yang dipersonalisasi.
- Peningkatan Efisiensi Guru : AI mengambil alih tugas repetitif (misalnya, penilaian otomatis), memungkinkan guru fokus pada interaksi bernilai tinggi, seperti pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas siswa.
- Kesiapan Masa Depan : Siswa terekspos pada lingkungan belajar yang inovatif, menumbuhkan keterampilan yang relevan dengan masa depan yang didominasi AI

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi literatur (kajian pustaka) dan analisis konseptual. Sifat penelitian ini adalah konseptual-teoretis, bertujuan untuk membangun kerangka teoretis dan model konseptual (DML → IC → SP) mengenai hubungan antar variabel (Kepemimpinan Pola Pikir Digital, Budaya Inovasi, dan Kinerja Sekolah) dalam konteks organisasi pendidikan.

Studi ini tidak melibatkan pengumpulan data lapangan primer (survei, observasi, atau wawancara), melainkan berfokus pada eksplorasi dan sintesis teori yang telah ada untuk menciptakan argumentasi dan model baru.

Sumber data utama dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa literatur ilmiah yang relevan dan kredibel. Sumber-sumber ini meliputi :

1. Jurnal Ilmiah Internasional dan Nasional Bereputasi: Artikel-artikel yang membahas teori Kepemimpinan Transformasional, Perilaku Organisasi, Budaya Organisasi, Inovasi Digital, *Digital Mindset*, dan implementasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan.
2. Buku Referensi: Karya-karya fundamental (misalnya, Kotter, Senge, Edmondson, Kouzes & Posner) yang menjadi dasar teoretis untuk konsep perubahan, kepemimpinan, dan iklim psikologis organisasi.

3. Laporan Kebijakan dan Dokumen Resmi: Laporan dari lembaga seperti OECD atau UNESCO terkait masa depan pendidikan dan keterampilan di era digital.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah Dokumentasi, yaitu penelusuran sistematis dan terstruktur terhadap literatur digital maupun cetak. Prosesnya mencakup:

1. Identifikasi Kata Kunci : Menggunakan kata kunci utama seperti "*Digital Mindset Leadership*", "Budaya Inovasi Sekolah", "Perilaku Inovatif Guru", dan "Implikasi AI Pendidikan".
2. Akses dan Filtrasi Sumber : Mengumpulkan artikel dan buku dengan fokus pada relevansi teoretis dan kebaruan (lima hingga sepuluh tahun terakhir, kecuali untuk teori dasar yang klasik).

### 3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah Analisis Isi (*Content Analysis*) dan Sintesis Konseptual, yang terdiri dari langkah-langkah berikut:

1. Reduksi Data : Mengidentifikasi dan memilah konsep, definisi, dan temuan kunci dari setiap sumber yang relevan dengan variabel *Digital Mindset Leadership*, *Innovation Culture*, dan *School Performance*.
2. Penyajian Data (Sintesis) : Mengelompokkan konsep yang serupa dan mengkontraskan konsep yang berbeda untuk membangun pemahaman yang koheren. Fokus pada hubungan kausal antara *digital mindset* dan perilaku inovatif guru.

Penarikan Kesimpulan (Perumusan Model) : Merumuskan argumen teoretis dan proposisi berdasarkan sintesis literatur, yang menghasilkan model konseptual DML → IC → SP yang menjadi temuan utama artikel. Model ini disimpulkan melalui proses deduksi dan induksi logis dari teori-teori yang dikumpulkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Peran Kepala Sekolah sebagai *Digital Mindset Enabler*

Kepala Sekolah (Kepsek) harus bertindak sebagai agen perubahan dan *digital mindset enabler*, mengemban tanggung jawab lebih dari sekadar administrator:

1. *Role Model* : Kepsek harus menunjukkan keteladanan dengan secara rutin dan strategis menggunakan teknologi dalam pengambilan keputusan, komunikasi, dan manajemen data.
2. Fasilitator Risiko (Risk Facilitator) : Kepsek menciptakan lingkungan yang memberi toleransi terhadap *pilot project* yang gagal, asalkan ada proses pembelajaran yang jelas. Ini memicu keberanian guru untuk bereksperimen.
3. Penyelarasan Sumber Daya : Memastikan bahwa investasi pada teknologi (infrastruktur dan AI) sejalan dengan program pelatihan yang fokus pada *mindset* dan pedagogi, bukan hanya teknis.

### 3.2 Strategi Membangun Budaya Inovasi Guru

Kepemimpinan dengan *digital mindset* harus diwujudkan melalui strategi operasional yang menginstitutionalkan inovasi guru :

- Inkubasi Ide dan Eksperimentasi (*Ideation Lab*) :  
Sekolah harus menyediakan mekanisme formal, seperti 'Kelompok Kerja Inovasi' atau Inkubasi Ide, di mana guru diberi waktu dan sumber daya untuk mengembangkan dan menguji coba ide-ide baru, terutama yang mengintegrasikan AI. Ini melegitimasi eksperimentasi sebagai bagian dari tugas profesional.
- Kolaborasi Digital Terstruktur :  
Kepemimpinan harus memfasilitasi dan mendorong penggunaan kolaborasi digital melalui *platform* berbagi pengetahuan (*Learning Management System* atau forum khusus). Kolaborasi ini harus terstruktur agar praktik terbaik (*best practices*) dalam pemanfaatan teknologi dapat disebarluaskan secara efisien.
- Refleksi Teknologi Berbasis Data :  
Inovasi harus berkelanjutan dan berbasis bukti. Kepemimpinan harus menerapkan mekanisme refleksi teknologi rutin, di mana data hasil belajar dan penggunaan alat digital dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas inovasi yang telah diterapkan, memastikan keputusan didasarkan pada *evidence*.

### 3.3 Implikasi pada Kualitas Pembelajaran Berbasis AI

Budaya inovasi yang didukung *digital mindset leadership* secara langsung meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dengan integrasi AI :

1. Personalisasi Pembelajaran: Budaya yang adaptif memungkinkan guru memanfaatkan sistem AI untuk menganalisis kebutuhan belajar individu dan menyediakan jalur pembelajaran yang dipersonalisasi, memastikan intervensi tepat waktu.
2. Peningkatan Efisiensi Guru: AI mengambil alih tugas repetitif (misalnya, penilaian otomatis), sehingga guru dapat fokus pada interaksi bernilai tinggi, seperti pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas siswa.
3. Kesiapan Masa Depan: Siswa terekspos pada lingkungan belajar yang inovatif, menumbuhkan keterampilan yang relevan dengan masa depan yang didominasi AI.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kajian literatur dan analisis konseptual yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Kepemimpinan Pola Pikir Digital (*Digital Mindset Leadership*) adalah prasyarat fundamental bagi sekolah yang ingin berhasil bertransformasi dan berinovasi di era Kecerdasan Buatan<sup>1</sup>. Transformasi digital di organisasi pendidikan harus diawali dengan perubahan pola pikir pemimpin, bukan sekadar investasi infrastruktur.

Kepala Sekolah sebagai *digital mindset enabler* memiliki peran sentral dalam menciptakan "iklim aman psikologis" bagi guru untuk bereksperimen dan mengadopsi teknologi baru. Dengan menginternalisasi pola pikir adaptif, Kepala Sekolah mampu menciptakan Budaya Inovasi melalui strategi operasional yang terstruktur, yaitu inkubasi ide, kolaborasi digital, dan refleksi teknologi berbasis data.

Keseluruhan hubungan ini dirangkum dalam model konseptual : DML → IC → SP (*Digital Mindset Leadership* → *Innovation Culture* → *School Performance*). Model ini menunjukkan bahwa Budaya Inovasi (*IC*) berperan sebagai mediator utama yang menerjemahkan *mindset* pimpinan (*DML*) menjadi peningkatan Kinerja Sekolah (*SP*) yang unggul (diukur dari hasil belajar siswa dan efisiensi operasional).

Implikasi dari budaya inovasi yang didukung kepemimpinan digital ini adalah peningkatan kualitas dan relevansi pembelajaran berbasis AI, melalui personalisasi pembelajaran dan peningkatan efisiensi tugas repetitif guru



## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, M. A. (2023). Implementasi Teknologi Artificial Intelligence (AI) untuk Mendukung Pembelajaran Siswa di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Madrasah Ibtidaiyah (JMI)*,
- Damayanti, S., Setiawan, W. D., Pangestu, S. E., Pribadi, S. A., Argadinata, H., & Kunci, K. (2024). Transformasi Kepemimpinan Digital Sekolah Dasar dalam Menuju Efisiensi dan Transparansi di Era Digital. *Proceedings Series of Educational Studies - Seminar Nasional dan Prosiding PGSD FIP UM 2024*.
- Damayanti, S., Setiawan, W. D., Pangestu, S. E., Pribadi, S. A., Argadinata, H., & Kunci, K. (2024). Transformasi Kepemimpinan Digital Sekolah Dasar dalam Menuju Efisiensi dan Transparansi di Era Digital. *Proceedings Series of Educational Studies - Seminar Nasional dan Prosiding PGSD FIP UM 2024*.
- Edmondson, A. C. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383.
- Hadi, S., & Rahmi, A. (2025). *Kepemimpinan dan Budaya Inovasi Sekolah di Era 5.0*. Pustaka Digital.
- Junaidah Arsyad, Giatman, & Maksum, H. (2023). Kepemimpinan, Tranformasi Digital Dan Mindset Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *ZONasi: Jurnal Sistem Informasi*, 4, 80–89.
- Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business Review Press.
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2021). *The leadership challenge: How to make extraordinary things happen in organizations* (7th ed.). Wiley.
- Lessiak, C. (2020). The digital mindset as a prerequisite for successful digital transformation: Definition, attributes and approach for measurement. *Workshop specifického výzkumu*, 120-127.
- Neeley, T., & Leonardi, P. (2022). Developing a digital mindset. *Harvard Business Review*, 100(5-6), 50-55.
- OECD. (2020). *The future of education and skills: Education 2030*. OECD Publishing.
- PERAN KEPEMIMPINAN DALAM MANAJEMEN PERUBAHAN PENDIDIKAN DIGITAL: Membangun Budaya Inovasi di Sekolah. (2024). *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(9).

- Purwanto, B. (2023). Peran kepemimpinan transformasional dalam adopsi teknologi pendidikan. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 28(1), 45-60.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art & practice of the learning organization*. Currency Doubleday.
- Setiawan, R., & Sukmana, N. (2024). Kebijakan Penggunaan Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(2).
- Suhardi, & Nugroho, M. N. (2025). Kepemimpinan Pendidikan di Era Digital: Perspektif Manajemen Pendidikan. *Rausyan Fikr*, 21(1).
- Sunu, I. G. K. A. (2022). The Impact Of Digital Leadership On Teachers' Acceptance And Use Of Digital Technologies. *Mimbar Ilmu*, 27(2), 311–320.
- Supriadi, S. R. R. P., Haedi, S. U., & Chusni, M. M. (2022). Inovasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Artificial Intelligence Dalam Pendidikan Di Era Industry 4.0 Dan Society 5.0. *J. Penelit. Sains Dan Pendidik.*, 2, 192–198.
- Ulansari, L. U., Hayat, A., & Anggraeni, N. L. V. (2023). Inovasi Sekolah berbasis Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Kejuruan. *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 3(11), 1851–1856.