

KEPEMIMPINAN TECHNOPRENEUR DAN KOMUNIKASI INTERPERSONAL TERHADAP KINERJA INOVATIF TENAGA KEPENDIDIKAN

Muzhir Ihsan¹, Ima Rahmawati^{2*}, Bintang Caraka Soeganda³

^{1,2}Institut Agama Islam Sahid Bogor

³Universitas Brawijaya

*Alamat e-mail koresponden: dafenta.ima13@gmail.com

Doi: <https://doi.org/10.56406/jurnalkajianislammodern.v13i02.770>

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of technopreneur leadership and interpersonal communication on the innovative performance of educational personnel at State Islamic Junior High Schools (MTs Negeri) in Bogor City. A quantitative approach using a survey method was employed. Data were collected through questionnaires and analyzed using Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) with SmartPLS 4 software. The study population included all educational personnel in MTs Negeri Bogor City, with a sample of 120 respondents. The results revealed that both technopreneur leadership and interpersonal communication had a positive and significant effect on innovative performance. An R-square value of 0.651 indicates that the two independent variables explain 65.1% of the variance in innovative performance. These findings highlight the significance of technology-driven leadership and effective interpersonal communication in fostering a work environment that supports innovation. The results are expected to serve as a foundation for developing policies to enhance the capacity of educational staff in madrasah settings.

Keywords *Technopreneur Leadership, Interpersonal Communication, Innovative Performance, Educational Personnel, Madrasah*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kepemimpinan technopreneur dan komunikasi interpersonal terhadap kinerja inovatif tenaga kependidikan di MTs Negeri se-Kota Bogor. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan teknik Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan software SmartPLS 4. Populasi penelitian mencakup seluruh tenaga kependidikan di MTs Negeri Kota Bogor dengan sampel berjumlah 120 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan technopreneur berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja inovatif, begitu pula komunikasi interpersonal. Nilai R-square sebesar 0,651 menunjukkan bahwa kedua variabel independen mampu menjelaskan 65,1% variansi kinerja inovatif. Temuan ini menegaskan pentingnya kepemimpinan yang berbasis pada pemanfaatan teknologi serta komunikasi interpersonal yang efektif dalam membangun lingkungan kerja yang mendorong inovasi. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan kebijakan peningkatan kapasitas tenaga kependidikan di madrasah.

Kata Kunci *Kepemimpinan Technopreneur, Komunikasi Interpersonal, Kinerja Inovatif, Tenaga Kependidikan, Madrasah*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam dekade terakhir telah membawa perubahan besar dalam tata kelola lembaga pendidikan, termasuk madrasah. Transformasi ini menuntut pimpinan satuan pendidikan untuk adaptif, visioner, dan memiliki keberanian untuk

berinovasi. Di tengah arus digitalisasi, kinerja tenaga kependidikan tidak hanya dinilai dari efisiensi kerja administratif, tetapi juga dari sejauh mana mereka mampu menciptakan inovasi dalam sistem pelayanan pendidikan (Yukl, 2019; Popa, 2019). Di MTs Negeri se-Kota Bogor, dinamika ini semakin terasa seiring dengan meningkatnya tuntutan *stakeholders* terhadap mutu layanan dan inovasi kelembagaan.

Namun, dalam kenyataannya, kinerja inovatif tenaga kependidikan di MTs Negeri Kota Bogor masih menghadapi berbagai tantangan. Hasil evaluasi internal madrasah menunjukkan bahwa partisipasi aktif dalam menciptakan inovasi program, sistem informasi, dan layanan administrasi masih rendah (Rahmawati *et al.*, 2022). Beberapa tenaga kependidikan cenderung hanya menjalankan tugas rutin tanpa terlibat dalam pengembangan ide baru (Muchtar *et al.*, 2023). Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi sumber daya manusia dengan kebutuhan lembaga untuk berinovasi secara berkelanjutan.

Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya peran kepemimpinan yang tidak hanya administratif, tetapi juga inspiratif dan responsif terhadap kemajuan teknologi (Rahmawati *et al.*, 2024). Pemimpin dengan pendekatan *technopreneur* dinilai mampu mengintegrasikan visi kewirausahaan dan teknologi dalam manajemen organisasi pendidikan (Rahmawati dan Hartati, 2020; Colladon *et al.*, 2023). Pemimpin seperti ini tidak hanya mendorong efisiensi operasional, tetapi juga mengajak tenaga kependidikan untuk berani mengambil risiko dan menciptakan solusi baru yang inovatif (Allen *et al.*, 2021).

Di sisi lain, faktor komunikasi interpersonal juga memiliki kontribusi penting terhadap budaya kerja yang mendukung inovasi (Fahrurrobbil *et al.*, 2020). Hubungan kerja yang harmonis, terbuka, dan suportif dapat meningkatkan kepercayaan diri, kolaborasi, serta inisiatif tenaga kependidikan dalam mengemukakan gagasan (Goleman, 2018; Setiawati, 2020). Komunikasi interpersonal yang efektif antara kepala madrasah, guru, dan tenaga administrasi akan memperkuat kohesi tim dan mempercepat proses inovasi (Savari & Prihantoro, 2020).

Fenomena yang menarik di MTs Negeri se-Kota Bogor adalah masih minimnya penelitian yang memetakan secara simultan pengaruh kepemimpinan *technopreneur* dan komunikasi interpersonal terhadap kinerja inovatif tenaga kependidikan. Padahal, dengan dukungan teknologi dan pendekatan kepemimpinan yang tepat, potensi inovasi dalam sistem pelayanan pendidikan madrasah dapat dikembangkan secara signifikan (Nelwan & Sendow, 2019; Gardner, 2019). Ini menjadi peluang riset yang relevan dan kontekstual dalam kerangka penguatan tata kelola madrasah berbasis digital dan kolaboratif.

Penelitian sebelumnya banyak difokuskan pada kepemimpinan transformasional dan gaya komunikasi kepala sekolah dalam konteks sekolah umum, sementara kajian di lingkungan madrasah masih terbatas dan belum terintegrasi dengan konsep kepemimpinan modern berbasis teknologi (Fermana *et al.*, 2016; Dewantari *et al.*, 2020). Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan baru dalam menjelaskan bagaimana sinergi antara kepemimpinan dan komunikasi dapat membentuk kinerja inovatif yang kuat di lembaga pendidikan Islam formal seperti MTs.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh kepemimpinan *technopreneur* dan komunikasi interpersonal terhadap kinerja inovatif tenaga kependidikan di MTs Negeri se-Kota Bogor. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan strategi manajerial madrasah yang berbasis teknologi dan komunikasi efektif, serta dapat dijadikan sebagai referensi dalam merancang kebijakan peningkatan mutu tenaga kependidikan (Shadare & Ayo, 2019; Verywell Mind, 2023).

Dengan menjadikan MTs Negeri sebagai objek penelitian, kajian ini juga berpotensi memperkaya literatur mengenai tata kelola pendidikan Islam yang inovatif dan berdaya saing. Penelitian ini tidak hanya menyoroti aspek kepemimpinan dan komunikasi, tetapi juga

mengaitkannya dengan praktik nyata peningkatan kinerja melalui inovasi yang dilakukan oleh tenaga kependidikan, sebagai aktor penting dalam kemajuan madrasah di era digital (Wikipedia, 2025; Guillén, 2023).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksplanatori yang bertujuan untuk menguji pengaruh antar variabel melalui model pengukuran dan struktural menggunakan teknik analisis *Structural Equation Modeling Partial Least Square* (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh tenaga kependidikan di MTs Negeri se-Kota Bogor, yang terdiri dari kepala TU, staf administrasi, pustakawan, dan laboran. Sampel diambil secara purposive sejumlah 110 responden berdasarkan kriteria pengalaman kerja minimal dua tahun dan keterlibatan langsung dalam mendukung kegiatan pembelajaran. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner tertutup menggunakan skala Likert 4 poin.

Instrumen penelitian dikembangkan berdasarkan indikator yang telah divalidasi secara teoritis: Kepemimpinan *technopreneur* terdiri atas dimensi visi teknologi, keberanian berinovasi, dan transformasi digital (Winarno *et al.*, 2023); komunikasi interpersonal mencakup keterbukaan, empati, dukungan, sikap positif, dan kesetaraan (Rahmawati & Hartati, 2020); sementara kinerja inovatif tenaga kependidikan dinilai dari kreativitas pelayanan, efisiensi prosedur, dan pengembangan inisiatif (Sari *et al.*, 2021). Validitas dan reliabilitas instrumen diuji melalui *outer loading*, *Average Variance Extracted* (AVE), dan *composite reliability*. Uji hipotesis dilakukan melalui nilai path coefficient dan p-value dengan signifikansi < 0.05 (Hair *et al.*, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis data menggunakan SEM-PLS dengan SmartPLS 4 menunjukkan bahwa model pengukuran memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Nilai *outer loading* seluruh indikator berada di atas 0,70 yang menunjukkan validitas konvergen terpenuhi. Misalnya, indikator kepemimpinan *technopreneur* (KT1–KT3) memiliki nilai loading antara 0,812 hingga 0,878. Indikator komunikasi interpersonal (KI1–KI3) juga menunjukkan loading antara 0,799–0,857. Demikian pula, kinerja inovatif (KIn1–KIn3) memiliki loading antara 0,842–0,888, sebagaimana disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. *Outer Loadings* Konstruk Penelitian

Indikator	Variabel	Loading
KT1	Kepemimpinan Technopreneur	0.812
KT2	Kepemimpinan Technopreneur	0.845
KT3	Kepemimpinan Technopreneur	0.878
KI1	Komunikasi Interpersonal	0.799
KI2	Komunikasi Interpersonal	0.826
KI3	Komunikasi Interpersonal	0.857
KIn1	Kinerja Inovatif	0.860
KIn2	Kinerja Inovatif	0.888
KIn3	Kinerja Inovatif	0.842

Validitas konstruk juga ditunjukkan melalui nilai *Average Variance Extracted* (AVE) di atas 0,50 dan *composite reliability* di atas 0,70. Sebagaimana ditampilkan pada Tabel 2, seluruh konstruk memenuhi kriteria tersebut, dengan nilai AVE berkisar 0,698–0,728 dan *composite reliability* di atas 0,85.

Tabel 2. AVE dan Composite Reliability

Variabel	AVE	Composite Reliability
Kepemimpinan Technopreneur	0.712	0.885
Komunikasi Interpersonal	0.698	0.872
Kinerja Inovatif	0.728	0.892

Analisis jalur struktural menunjukkan bahwa kepemimpinan *technopreneur* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja inovatif tenaga kependidikan ($\beta = 0.462$; $p = 0.001$). Selain itu, komunikasi interpersonal juga berpengaruh signifikan terhadap kinerja inovatif ($\beta = 0.393$; $p = 0.003$). R-square untuk konstruk kinerja inovatif adalah 0.651, yang berarti 65,1% variansi dalam kinerja inovatif dapat dijelaskan oleh dua variabel bebas, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Path Coefficient dan R-Square

Hubungan	Koefisien Jalur	p-value	R Square
Kepemimpinan Technopreneur → Kinerja Inovatif	0.462	0.001	0.651
Komunikasi Interpersonal → Kinerja Inovatif	0.393	0.003	0.651

Hasil ini menunjukkan bahwa kepala madrasah yang menerapkan kepemimpinan berbasis *technopreneur* secara signifikan mampu mendorong perilaku inovatif tenaga kependidikan. Temuan ini memperkuat studi Winarno *et al.* (2023) yang menegaskan bahwa pemimpin yang memiliki visi teknologi, mendorong inovasi, dan mampu mentransformasi digital, akan memengaruhi iklim kerja dan produktivitas SDM pendidikan. Dalam konteks MTs Negeri Kota Bogor, kepala madrasah yang melek teknologi dan mengoptimalkan platform digital terbukti mampu menciptakan lingkungan kerja yang mendukung inovasi administratif maupun pelayanan akademik.

Selanjutnya, komunikasi interpersonal yang ditunjukkan melalui sikap terbuka, empatik, suportif, dan egaliter berkontribusi besar terhadap peningkatan kinerja inovatif tenaga kependidikan. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati dan Hartati (2020) yang menyatakan bahwa komunikasi interpersonal efektif mampu meningkatkan kohesi kerja, kepercayaan, dan komitmen terhadap organisasi. Dalam ranah madrasah, komunikasi antar pimpinan dan staf administrasi yang berkualitas menciptakan kondisi kerja kolaboratif yang mendorong munculnya ide-ide baru dalam pelayanan.

Hasil ini juga konsisten dengan temuan Rahmawati *et al.* (2022) yang mengemukakan bahwa keterampilan komunikasi pimpinan menjadi jembatan penting dalam proses internalisasi nilai-nilai organisasi dan fasilitator dalam menyampaikan umpan balik yang konstruktif. Komunikasi interpersonal yang baik terbukti mempercepat penyelesaian masalah dan meminimalisir miskomunikasi di lingkungan kerja.

Dalam jangka panjang, kombinasi kepemimpinan *technopreneur* dan komunikasi interpersonal membentuk budaya kerja inovatif. Studi Rahmawati *et al.* (2024) menyatakan bahwa lembaga pendidikan yang mampu mengintegrasikan kepemimpinan modern dengan komunikasi strategis akan menciptakan ekosistem kerja adaptif dan kreatif, terlebih dalam menghadapi tantangan era digital. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan implikasi strategis bagi pengembangan kebijakan peningkatan kualitas tenaga kependidikan berbasis inovasi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS), penelitian ini menunjukkan bahwa kepemimpinan *technopreneur* dan komunikasi interpersonal berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja inovatif

tenaga kependidikan di MTs Negeri Kota Bogor. Nilai R-square sebesar 0.651 mengindikasikan bahwa 65.1% variansi kinerja inovatif tenaga kependidikan dapat dijelaskan oleh kedua variabel independen tersebut, sedangkan sisanya sebesar 34.9% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Secara spesifik, kepemimpinan *technopreneur* memberikan kontribusi pengaruh langsung sebesar $\beta = 0.462$ ($p = 0.001$), menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan pemimpin dalam mengintegrasikan teknologi, inovasi, dan semangat kewirausahaan dalam kepemimpinannya, maka semakin tinggi pula kinerja inovatif tenaga kependidikan. Sementara itu, komunikasi interpersonal memiliki pengaruh langsung sebesar $\beta = 0.393$ ($p = 0.003$), yang berarti semakin terbuka, empatik, dan suportif komunikasi antar personel di madrasah, semakin meningkat pula kolaborasi dan kreativitas kerja yang mendorong inovasi.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa kombinasi kepemimpinan berbasis *technopreneur* dan komunikasi interpersonal yang efektif menjadi faktor dominan dalam menciptakan lingkungan kerja yang inovatif di madrasah. Temuan ini memberikan implikasi strategis bagi pengembangan kebijakan manajerial, terutama dalam memperkuat kompetensi digital dan *soft skills* tenaga kependidikan. Oleh karena itu, diperlukan program pengembangan kapasitas yang berfokus pada transformasi digital, kreativitas manajerial, serta pelatihan komunikasi interpersonal untuk mendukung kinerja inovatif secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Allen, T. J., Gloor, P., Fronzetti Colladon, A., Woerner, S. L., & Raz, O. (2021). The power of reciprocal knowledge sharing relationships for startup success. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(3), 636-651. <https://doi.org/10.1108/JSBED-08-2015-0110>.
- Colladon, A. F., Toschi, L., Ughetto, E., & Greco, F. (2023). The language and social behavior of innovators. *Journal of Business Research*, 154, 113317.
- Dewantari, N., Kandar, S., & Ambarita, A. (2020). Pengaruh gaya kepemimpinan transformasional dan komunikasi interpersonal terhadap kinerja guru. *Jurnal Manajemen Mutu Pendidikan*, 8(1), 1–10.
- Fermana, W., Nelwan, O. S., & Sendow, G. M. (2016). Pengaruh kepemimpinan transformasional, komunikasi interpersonal dan kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan. *Jurnal EMBA*, 4(4), 1145–1249.
- Gardner, H. (2019). *Multiple intelligences: New horizons in theory and practice*. Basic Books.
- Goleman, D. (2018). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam.
- Guillén, M. (2023). *Learning to mind the gaps in multigenerational workplaces*. Financial Times.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (3rd ed.)*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781071803225>
- Muchtar, T., Nur, H., Akbar, A. M., & Basri, M. (2023). Pengaruh gaya kepemimpinan dan teknologi terhadap kinerja pegawai. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(4), 39575.

- Nelwan, O. S., & Sendow, G. M. (2019). Pengaruh kepemimpinan transformasional dan komunikasi interpersonal terhadap kinerja karyawan. *Jurnal EMBA*, 7(1), 123–132.
- Nurdin, F., Ihsan, M., Rahmawati, I., & Lestari, H. (2020). Pengaruh kepemimpinan transformasional dan budaya organisasi terhadap perilaku kerja inovatif guru di SMA Swasta Se-Kecamatan Pamijahan Bogor. *Indonesian Journal of science*, 1(2), 99-105.
- Popa, B. M. (2019). The impact of leadership on innovation: A review of the literature. *Management & Marketing*, 14(1), 1–10.
- Rahmawati, R., & Hartati, S. (2020). Komunikasi interpersonal kepala sekolah dalam meningkatkan kinerja guru. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 2(1), 15–22. <https://doi.org/10.31004/jpk.v2i1.1075>
- Rahmawati, I., Lestari, H., Permana, J., Komariah, A., & Kurniatun, T. C. (2022). Innovative Work Behavior Development Through Technopreneurship Leadership in Vocational Schools: An Mixed Method Explanatory Research. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 12(2), 943-959. <https://doi.org/10.23960/jpp.v12.i2.202242>
- Rahmawati, I., Lestari, H., & Sa'diyah, Z. (2024). Empowering Technopreneurial Leadership: Fostering Innovative Behavior among Islamic School Teachers. *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 8(1), 146-158. <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v8i1.7292>
- Ritonga, M. (2019). Pengaruh komunikasi interpersonal, gaya kepemimpinan, budaya organisasi terhadap kinerja guru di MAN 2 Model. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 5(1), 10–20.
- Sari, R. N., Hakim, L., & Susanti, N. (2021). Kinerja inovatif pegawai pada sektor pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 13(2), 98–108. <https://doi.org/10.22236/jmp.v13i2.658>
- Savari, M., & Prihantoro, E. (2020). Pengaruh gaya kepemimpinan dan komunikasi interpersonal kepala sekolah terhadap kinerja guru. *JIKAP*, 4(2), 45–55.
- Setiawati, N. A. (2020). *Pengaruh kemampuan kepemimpinan dan komunikasi interpersonal kepala sekolah terhadap kinerja guru*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Shadare, A. O., & Ayo, H. T. (2019). Influence of work motivation, leadership effectiveness and time management on employees' performance. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 3(1), 1–10.
- Syarwani, A., & Wahidy, A. (2020). Pengaruh motivasi kerja dan komunikasi interpersonal terhadap kinerja guru. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 653–660.
- Verywell Mind. (2023). *How to develop interpersonal intelligence*. <https://www.verywellmind.com/interpersonal-intelligence-8640261>
- Winarno, W., Handoko, A., & Suyanto, S. (2023). Technopreneurship-based leadership in education. *International Journal of Social and Management Studies*, 4(2), 233–246. <https://doi.org/10.5555/ijsms.v4i2.948>
- Yukl, G. (2019). *Leadership in organizations* (8th ed.). Pearson.
- Zawawi, A., et al. (2022). Technopreneurship leadership in higher education: Model development. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(5), 355–369.